

Nr 2 (87)

ISSN 1730-6124

BIULETYN

PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
HYDROLOGICZNO-
METEOROLOGICZNEJ

LUTY 2010

BULLETIN
OF THE NATIONAL HYDROLOGICAL
AND METEOROLOGICAL SERVICE

FEBRUARY 2010



INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ

Adresy oddziałów i biur prognoz IMGW

OŚRODEK GŁÓWNY

01-673 Warszawa, ul. Podleśna 61

tel. 22 5694-100

Biuro Prognoz Meteorologicznych i Komercyjnych

tel. 22 5694-151

ODDZIAŁ MORSKI w GDYNI - OGa

81-342 Gdynia, ul. Waszyngtona 42

tel. 58 6288-100

Biuro Meteorologicznych Prognoz Morskich

tel. 58 6288-150

Biuro Prognoz Hydrologicznych

tel. 58 6288-146

Biuro Meteorologicznych Prognoz Morskich

zespół w Szczecinie

tel. 91 4342-012

ODDZIAŁ w KRAKOWIE - OKk

30-215 Kraków, ul. Piotra Borowego 14

tel. 12 6398-100

Centralne Biuro Prognoz Meteorologicznych

tel. 12 6398-150

Biuro Prognoz Hydrologicznych

tel. 12 6398-140

Centralne Biuro Prognoz Meteorologicznych

zespół w Białymstoku

tel. 85 7486-150

Biuro Prognoz Hydrologicznych w Warszawie

tel. 22 5694-144

Sekcja Hydrologii Operacyjnej w Białymstoku

tel. 85 7486-140

ODDZIAŁ w POZNANIU - OPo

60-594 Poznań, ul. Dąbrowskiego 174/176

tel. 61 8495-100

Biuro Prognoz Meteorologicznych

tel. 61 8495-150

Biuro Prognoz Hydrologicznych

tel. 61 8495-140

ODDZIAŁ we WROCŁAWIU - OWr

51-616 Wrocław, ul. Parkowa 30

tel. 71 3200-100

Biuro Prognoz Meteorologicznych

tel. 71 3200-150

Biuro Prognoz Hydrologicznych

tel. 71 3200-140



- | | | | | |
|-----------------|--|---|--|---|
| Warszawa | Ośrodek Główny
IMGW Headquarters | ● | Stacja Hydrologiczno-Meteorologiczna
Hydrological and Meteorological Station | |
| Wrocław | Oddział terenowy
Regional Branch Office | ● | Automatyczna Stacja Synoptyczna
Automatic Synoptic Station | |
| CBPM | Centralne Biuro Prognoz Meteorologicznych
Meteorological Forecasting Centre | ■ | Stacja Hydrologiczna
Hydrological Station | |
| BPM | Biuro Prognoz Meteorologicznych
Meteorological Forecasting Office | ✈ | Lotniskowa Stacja Meteorologiczna
Aeronautical Meteorological Station | |
| BPMiK | Biuro Prognoz Meteorologicznych i Komercyjnych
Meteorological Forecasting and Commercial Office | ✈ | Samodzielna Lotniskowa Stacja Meteorologiczna
Independent Aeronautical Meteorological Station | |
| BMPM | Biuro Meteorologicznych Prognoz Morskich
Maritime Meteorological Forecasting Office | | Rejony Osłony Meteorologicznej
Meteorological Protection Areas | |
| BPH | Biuro Prognoz Hydrologicznych
Hydrological Forecasting Office | | ● | Gdynia |
| SHO | Sekcja Hydrologii Operacyjnej
Operational Hydrological Section | ● | ● | Kraków |
| | | ● | ● | Poznań |
| | | ● | ● | Wrocław |
| | | ● | ● | Granica Rejonu Osłony Hydrologicznej
Hydrological Protection Area Border |

Pomiary i obserwacje, których wyniki wykorzystano w Biuletynie wykonywane są przez Państwową Służbę Hydrologiczno-Meteorologiczną IMGW.
The National Meteorological and Hydrological Service makes measurements and observations published in the Bulletin.

Pomiary i obserwacje hydrologiczno-meteorologiczne oraz monitoring jakości wód głównych rzek kraju są dofinansowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministerstwa Środowiska i Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Hydrological, meteorological and water quality measurements and observations are financed by the National Fund of Environmental Protection and Water Management in order of the Ministry of Environment and by the Chief Inspectorate for Environmental Protection.

Dane podane w Biuletynie (meteorologiczne i hydrologiczne) pochodzą z operacyjnej bazy danych i ich wartości mogą ulec zmianie po weryfikacji.
Published meteorological and hydrological data are extracted from the operational database and might be changed in the verification procedure.

Badania jakości wody wykonały Zakłady IMGW w Poznaniu, Warszawie i Wrocławiu oraz Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska w Gdańsku, Olsztynie-Delegatura w Elblągu, Katowicach, Krakowie, Szczecinie i Zielonej Górze.

Water quality measurements are made by departments of the IMGW and Voivodship Inspectorates of Environmental Protection.

Dofinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zamówienie Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej



SPIS TREŚCI

1. Ogólna ocena sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej w lutym 2010
2. Warunki meteorologiczne
3. Warunki hydrologiczne
4. Odpływ rzeczny
5. Wody podziemne swobodne
6. Zbiorniki wodne
7. Jeziora
8. Warunki agrometeorologiczne
9. Charakterystyka jakości wód wybranych rzek kraju w IV kwartale 2009

TABELE

- 2.1. Charakterystyki meteorologiczne w lutym 2010
- 2.2. Charakterystyki termiczne i opadowe w dekadach dla poszczególnych miesięcy w roku 2009/2010
- 3.1. Stany wody, w lutym 2010, niższe od dotychczas obserwowanych wartości
- 4.1. Odpływ w lutym 2010 w stosunku do wartości charakterystycznych z wielolecia 1951-2005 w wybranych przekrojach wodowskazowych
- 6.1. Napełnienie ważniejszych zbiorników retencyjnych w dniu 28 II 2010
- 7.1. Morfometria i zlewnie jezior
- 7.2. Stan i temperatura wody jezior w lutym 2010
- 8.1. Ocena stanu wód w stałych wieloletnich punktach pomiarowych w październiku 2009
- 8.2. Ocena stanu wód w stałych wieloletnich punktach pomiarowych w listopadzie 2009
- 8.3. Ocena stanu wód w stałych wieloletnich punktach pomiarowych w grudniu 2009

RYSUNKI

- 2.1. Mapa synoptyczna z 12 II 2010, godz. 00 UTC
- 2.2. Mapa synoptyczna z 23 II 2010, godz. 00 UTC
- 2.3. Charakterystyki meteorologiczne w lutym 2010
- 2.4. Średnie dobowe i ekstremalne temperatury powietrza i dobowe sumy opadów atmosferycznych w lutym 2010
- 2.5. Lokalizacje wyładowań doziemnych w lutym 2010
- 2.6. Liczba wyładowań o określonej wartości prądu wyładowania w kA w lutym 2010
- 3.1. Strefy stanu wody w rzekach w dniu 28 II 2010
- 3.2. Zjawiska lodowe na rzekach w dniu 28 II 2010
- 3.3. Stan wody w rzekach (28 II 2010) w stosunku do SNW
- 3.4. Przebieg stanu wody [cm] i wysokość opadów średnich [mm] dla wybranych zlewni w dorzeczu Wisły i Odry w lutym 2010
- 3.5. Hydrogramy stanu wody na Wiśle, Narwi i Bugu w lutym 2010
- 3.6. Hydrogramy stanu wody na Odrze, Nysie Kłodzkiej i Warcie w lutym 2010
- 4.1. Przepływ w rzekach w dniu 28 II 2010 w stosunku do SNQ
- 4.2. Hydrogramy przepływu w latach 2008 -2010 na Wiśle w Warszawie
- 4.3. Hydrogramy przepływu w latach 2008-2010 na Odrze w Nowej Soli
- 4.4. Krzywe sumowe odpływu Wisły w Tczewie i Odry w Gozdowicach
- 5.1. Procentowy udział studni, w których poziom wód podziemnych przewyższał wartości średnie wieloletnie dla lutego
- 5.2. Poziom wód podziemnych w dniu 1 III 2010 (odniesiony do wartości średnich wieloletnich dla lutego)
- 6.1. Napełnienie zbiorników retencyjnych w dorzeczu Wisły w lutym 2010
- 6.2. Napełnienie zbiorników retencyjnych w dorzeczu Odry w lutym 2010
- 7.1. Lokalizacja jezior bazowych i bilansowych służby limnologicznej
- 7.2. Zjawiska lodowe na jeziorach bilansowych w lutym 2010

CONTENTS

1. General description of hydrological and meteorological situation in February 2010
2. Meteorological conditions
3. Hydrological conditions
4. River outflow
5. Unconfined groundwater
6. Water reservoirs
7. Lakes
8. Agrometeorological conditions
9. Characteristics of water quality of chosen Polish rivers in fourth quarter of 2009

TABLES

- 2.1. Meteorological characteristics in February 2010
- 2.2. Characteristic of air temperature and precipitation in decades of each month
- 3.1. Water stages in February 2010, lower than noticed up to now
- 4.1. Outflow in February 2010 related to multiyear characteristics from the period 1951-2005 in selected profiles
- 6.1. Filling of main water reservoirs in 28 II 2010
- 7.1. Lake morphometry and catchments
- 7.2. Water levels and temperature of lakes in February 2010
- 8.1. Water quality estimation in permanent measurement points in October 2009
- 8.2. Water quality estimation in permanent measurement points in November 2009
- 8.3. Water quality estimation in permanent measurement points in December 2009

FIGURES

- 2.1. Synoptic map (12 II 2010, 00 UTC)
- 2.2. Synoptic map (23 II 2010, 00 UTC)
- 2.3. Meteorological characteristics in February 2010
- 2.4. Mean and extreme daily air temperatures and daily precipitation totals in February 2010
- 2.5. Location of atmospheric discharges in February 2010
- 2.6. The number of atmospheric lightnings of a specific value of discharge stream in kA in February 2010
- 3.1. Zones of river stage in 28 II 2010
- 3.2. Ice phenomena on rivers on 28 II 2010
- 3.3. Water stage in rivers (28 II 2010) related to mean annual stage, SNW
- 3.4. Stage hydrographs [cm] and hyetographs [mm] for selected rivers in the Wisła River and Odra River basins in February 2010
- 3.5. Stage hydrographs for the Wisła, Narew and Bug rivers in February 2010
- 3.6. Stage hydrographs for the Odra, Nysa Kłodzka and Warta rivers in February 2010
- 4.1. Rivers flow in 28 II 2010 related to mean annual discharge SNQ
- 4.2. Discharge hydrographs at Warszawa gauge station on the Wisła River in 2008-2010
- 4.3. Discharge hydrographs at Nowa Sól gauge station on the Odra River in 2008-2010
- 4.4. Outflow mass curve for the Wisła River at Tczew gauge station and for the Odra River at Gozdowice gauge station
- 5.1. Percentage of wells where water-table aquifer exceeded multiyear mean values for February
- 5.2. Water-table aquifer in 1 III 2010 related to multiyear mean values for February
- 6.1. Filling of water reservoirs in the Wisła River basin in February 2010
- 6.2. Filling of water reservoirs in the Odra River basin in February 2010
- 7.1. Location of base and balance lakes of the limnological service
- 7.2. Ice phenomena on balance lakes

1. Ogólna ocena sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej w lutym 2010

Tegoroczny luty pod względem termicznym na przeważającym obszarze kraju był mroźny, a na Pomorzu Gdańskim, Górnym oraz Dolnym Śląsku bardzo mroźny. Najwyższą średnią miesięczną temperaturę zanotowano w Słubicach $-0,3^{\circ}\text{C}$ i w Szczecinie $-0,4^{\circ}\text{C}$, najniższą w Suwałkach $-4,0^{\circ}\text{C}$ i Mikołajkach $-3,6^{\circ}\text{C}$. Najwyższą temperaturę maksymalną $12,4^{\circ}\text{C}$ zanotowano w Opolu (25 II), najniższą temperaturę minimalną $-20,6^{\circ}\text{C}$ w Toruniu (10 II). W Warszawie średnia miesięczna temperatura wynosiła $-1,9^{\circ}\text{C}$. Najwyższą temperaturę maksymalną w Warszawie $9,8^{\circ}\text{C}$ zanotowano 23 II, natomiast najniższą temperaturę minimalną $-12,3^{\circ}\text{C}$ w dniu 1 II. Pod względem opadów luty na wschodzie i miejscami na południu kraju był wilgotny i bardzo wilgotny, natomiast w województwach zachodnich suchy i bardzo suchy. Najwyższą miesięczną sumę opadów została zanotowana w Tarnowie (56,2 mm), co stanowi 187,3% normy na tej stacji, najniższą sumę opadów zanotowano we Wrocławiu (7,8 mm), co stanowi 32,4% normy wieloletniej. W Warszawie miesięczna suma opadów wyniosła 36,6 mm (166,4% normy wieloletniej). Najwyższą dobową sumę opadów (9,5 mm) zanotowano 14 II.

Przez niemal dwie pierwsze dekady lutego - ze względu na utrzymujące się w tym czasie na przeważającej części Polski ujemne temperatury powietrza - obserwowano stabilizację stanu wody w rzekach, który układał się głównie w strefie stanów średnich i niskich, tylko lokalnie w strefie wody wysokiej. Lokalne wahania i przyrosty stanu wody w tym okresie spowodowane były głównie zjawiskami lodowymi oraz pracą urządzeń hydrotechnicznych. Z początkiem trzeciej dekady z zachodu i południowego zachodu napłynęło nad Polskę ciepłe powietrze polarno-morskie, odnotowano wówczas wzrost temperatur dziennych powietrza powyżej 0°C , co w kolejnych dniach spowodowało zjawiska roztopowe. W tym czasie zaobserwowano duże dzienne przyrosty stanu wody wywołane głównie spływem wód roztopowych, początkowo głównie w strefie stanów średnich i niskich, a pod koniec lutego w strefie stanów wysokich. W ostatniej dekadzie lutego zwiększała się liczba obserwowanych przekroczeń stanów ostrzegawczych i alarmowych, lokalnie woda wystąpiła z koryt powodując podtopienia. W drugiej połowie miesiąca obserwowano zmniejszanie grubości pokrywy śnieżnej, oraz zanikanie zjawisk lodowych na rzekach.

Odływ rzeczny w lutym w dorzeczu Wisły, średnio rzecz biorąc, kształtował się na poziomie wieloletniej normy, a w dorzeczu Odry na ogół poniżej norm. W dorzeczu Wisły odływ wynosił od 67,2% normy w Warszawie na Wiśle do 132,1% normy w Przemyśle na Sanie. W dorzeczu Odry odływ kształtował się od 48,1% normy w Poznaniu na Warcie do 166,2% normy w Miedoni na Odrze.

W lutym poziom wód podziemnych ulegał wahaniom. W pierwszej połowie miesiąca przeważały spadki, w drugiej wzrosty. Poziom wyższy od średnich wieloletnich na początku miesiąca notowano w 50,0% stacji obserwacyjnych, w końcu II tygodnia w 38,2% stacji, a w końcu miesiąca w 76,5% studni.

Sumaryczne napełnienie wszystkich 18 kontrolowanych zbiorników retencyjnych w lutym 2010 zwiększyło się o 17,5 mln m^3 , tj. o 1,0% pojemności użytkowej.

W dorzeczu Wisły napełnienie zmniejszyło się o 20,5 mln m^3 , tj. o 1,9% pojemności użytkowej zbiorników dorzecza. W dorzeczu Odry napełnienie zwiększyło się o 38,0 mln m^3 , tj. o 5,2% pojemności użytkowej zbiorników dorzecza.

Średni stan wody w lutym 2010 w kontrolowanych jeziorach wyniósł 211 cm i był niższy od styczniowego o 4 cm. Średnia temperatura wody mierzona przy wodowskazach była bardzo niska i wyniosła $0,9^{\circ}\text{C}$, tj. mniej od styczniowej o $0,1^{\circ}\text{C}$. W związku z panującymi w całym kraju mrozami, w lutym na wszystkich kontrolowanych jeziorach zwiększyła się grubość lodu. Zarejestrowana średnia grubość lodu wyniosła 32 cm, tj. o 13 cm więcej niż miesiąc wcześniej.

Przebieg pogody w lutym nie stwarzał większego zagrożenia dla zimujących ozimin. Ze względu na występowanie pokrywy śnieżnej, pomimo mrozów nie nastąpiło obniżenie temperatury gleby na głębokości węzła krzewienia do wartości krytycznych dla roślin. Zaopatrzenie w wodę gospodarstw wiejskich poprawiło się.

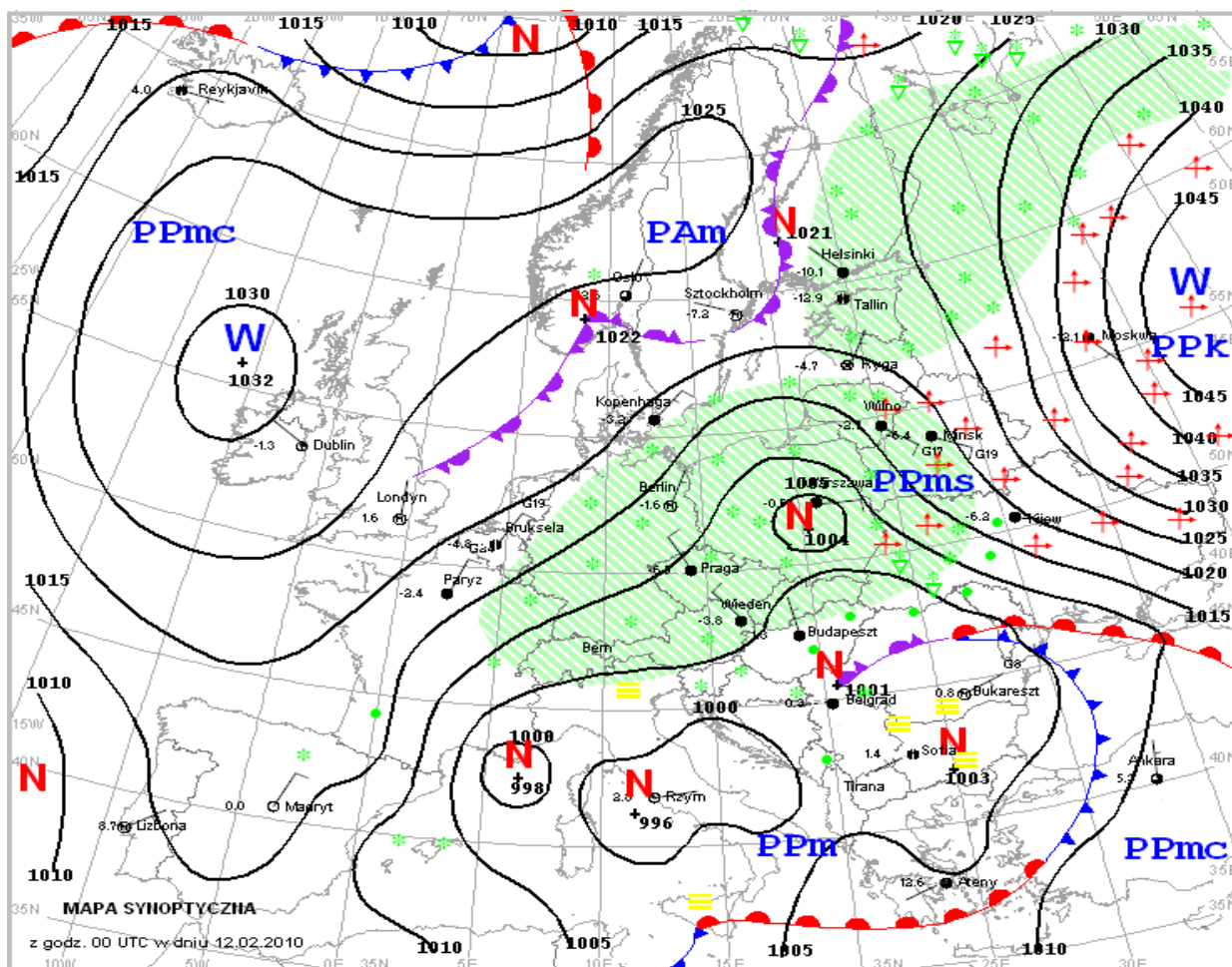
1. Warunki meteorologiczne

Luty pod względem termicznym na przeważającym obszarze kraju był mroźny, a na Pomorzu Gdańskim, Górnym oraz Dolnym Śląsku bardzo mroźny. Pod względem opadów na wschodzie i miejscami na południu kraju był wilgotny i bardzo wilgotny, natomiast w województwach zachodnich suchy i bardzo suchy.

W dniach od 1 do 4 lutego pogodę w Polsce kształtowały ośrodki niżowe znad Danii i południowej Skandynawii, oraz związane z nimi kolejne układy frontów atmosferycznych przemieszczające się z zachodu na wschód kraju. Z zachodu i południowego zachodu napływała wilgotna polarno-morska masa powietrza. Zachmurzenie było duże z większymi przejaśnieniami. Występowały opady śniegu, które miejscami były intensywne. Na Nizinie Szczecińskiej i Ziemi Lubuskiej zanotowano opady deszczu ze śniegiem, a na Dolnym Śląsku także deszczu. W nocy 2/3 II oraz 3/4 II na wschodzie i południu kraju wystąpiły mgły, lokalnie osadzające szadź. Temperatura minimalna wynosiła od $-19,5^{\circ}\text{C}$ w Toruniu (1 II) i $-15,9^{\circ}\text{C}$ w Raciborzu (2 II) do $-1,1^{\circ}\text{C}$ w Szczecinie i Słubicach (3 II), a temperatura maksymalna wynosiła od $-5,9^{\circ}\text{C}$ w Mławie (1 II) do $4,3^{\circ}\text{C}$ w Tarnowie (4 II). Wiatr był słaby i umiarkowany, okresami dość silny i porywisty, w porywach do 25 m/s w Bielsku-Białej (3 II) i 39 m/s na Kasprowym Wierchu (3 II), powodujący zamiecie i zawieje śnieżne, z kierunków południowych i zachodnich.

W okresie od 5 do 9 lutego Polska była na skraju wyżu znad Rosji. Pozostawaliśmy w polarno-kontynentalnej masie powietrza napływającej z południowego wschodu. Było pochmurno z roz pogodzeniami. Występowały słabe opady śniegu, głównie na wschodzie i południu kraju, a na Wybrzeżu i Ziemi Lubuskiej również śniegu ziarnistego. Początkowo (5 II) na południowym zachodzie zanotowano opady deszczu ze śniegiem i deszczu, a lokalnie również marznącego deszczu. Pod koniec okresu nocami miejscami występowały mgły. Temperatura minimalna wynosiła od $-19,8^{\circ}\text{C}$ w Toruniu (9 II) i $-17,7^{\circ}\text{C}$ w Lesznie (8 II) do 0°C w Szczecinie (5 II), a temperatura maksymalna wynosiła od $-8,3^{\circ}\text{C}$ w Mikołajkach (7 II) i $-8,1^{\circ}\text{C}$ w Częstochowie (8 II) do $6,9^{\circ}\text{C}$ w Bielsku-Białej (5 II). Wiatr był słaby, tylko początkowo umiarkowany i dość silny, okresami porywisty, z kierunków południowych i wschodnich.

W dniach od 10 do 14 lutego Polska była pod wpływem niżów, które znad Adriatyku przemieszczały się nad Nizinę Węgierską i południową Polskę, a następnie nad Ukrainę. Z południowego wschodu i południa napływała bardzo wilgotna masa powietrza. Było pochmurno z lokalnymi roz pogodzeniami. Padał śnieg, najbardziej intensywnie w centrum, na wschodzie i południu kraju. Ponadto przejściowo na Nizinie Szczecińskiej (10 II) oraz w Małopolsce (12 II) zanotowano opady deszczu ze śniegiem, a w Wielkopolsce (11 II) i Małopolsce (12 II) marznącej mżawki powodującej gołoledź. Najwyższe dobowe sumy opadów zanotowano 13 II i wyniosły: 25 mm w Puławach Dolnych, 24 mm w Dukli i 21 mm w Iwoniczu (wszystkie miejscowości w woj. podkarpackim, w powiecie krośnieńskim). Nocami w wielu miejscach tworzyły się mgły. Temperatura minimalna wynosiła od $-10,8^{\circ}\text{C}$ w Suwałkach (11 II) do $-1,1^{\circ}\text{C}$ w Kielcach (12 II) i $-0,7^{\circ}\text{C}$ w Rzeszowie (13 II), tylko w nocy 9/10 II podczas roz pogodzeń w Toruniu temperatura minimalna spadła do $-20,6^{\circ}\text{C}$. Temperatura maksymalna wynosiła od $-6,2^{\circ}\text{C}$ w Jeleniej Górze (11 II) i $-5,8^{\circ}\text{C}$ w Suwałkach (14 II) do $3,2^{\circ}\text{C}$ w Tarnowie (10 II) i $3,7^{\circ}\text{C}$ w Lesku (10 II). Wiatr był słaby i umiarkowany, tylko początkowo okresami dość silny i porywisty, powodujący zamiecie i zawieje śnieżne, z kierunków wschodnich i północnych. Największy dobowy przyrost pokrywy śnieżnej zanotowano 13 II w Rzeszowie (20 cm), Krośnie (18 cm) oraz w Tarnowie i Bielsku-Białej (14 cm). Ponadto 12 II intensywne opady śniegu występowały również w centralnej części Pomorza, kiedy to w Ustce przybyło 16 cm śniegu. W Warszawie śnieg najintensywniej padał 11 i 14 II, wówczas w ciągu doby spadło po 9 cm śniegu. Maksymalna - zanotowana w tych dniach - wysokość pokrywy śnieżnej wyniosła 65 cm w Białymstoku, 53 cm w Warszawie i Tarnowie, 51 cm w Terespolu i Ustce, 102 cm na Kasprowym Wierchu. Mapę synoptyczną obrazującą sytuację baryczną w tym okresie przedstawiono na rysunku 2.1.



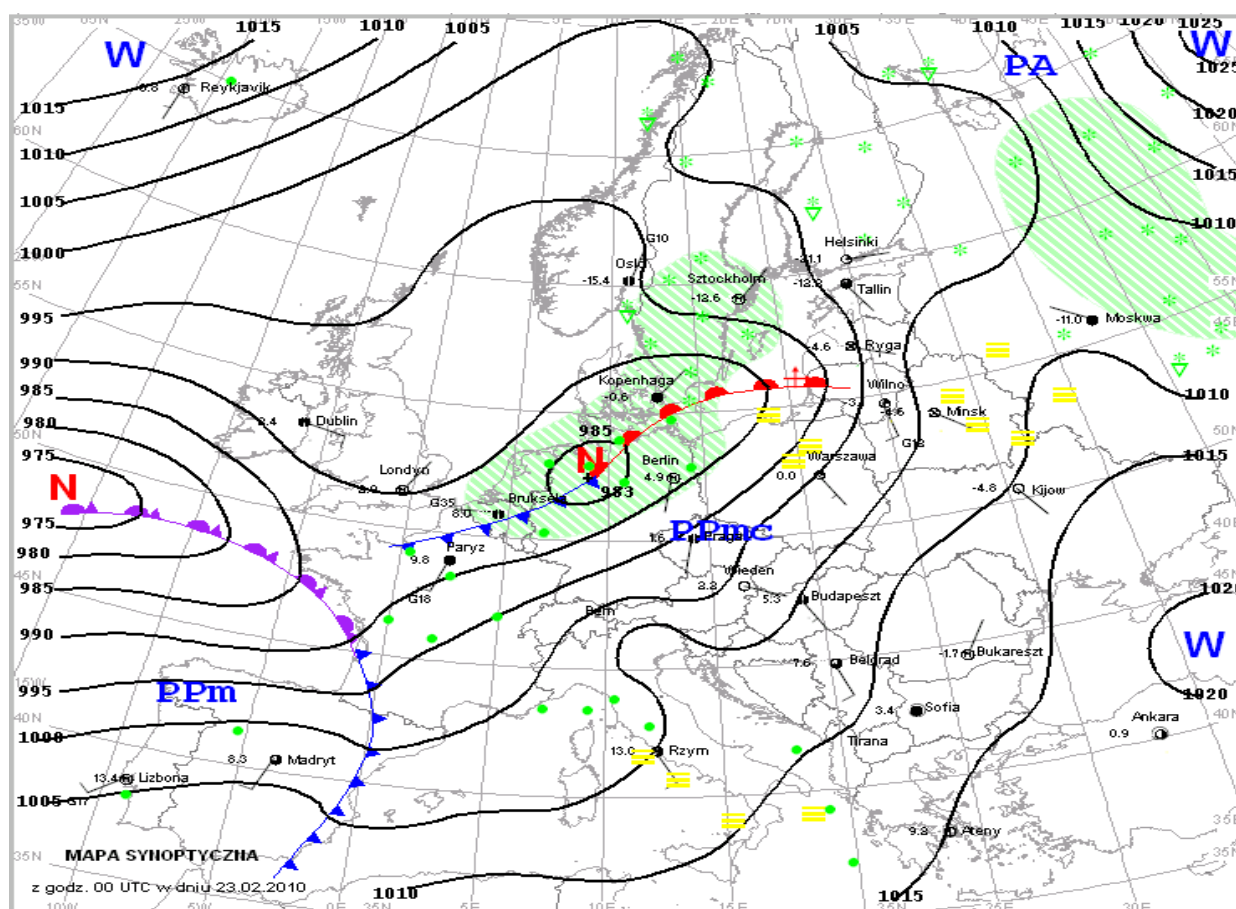
Rys 2.1. Mapa synoptyczna z 12 II 2010, godz. 00 UTC

Pomiędzy 15 a 18 lutego pogodę w Polsce kształtował słaby wyż, który znad południowej Szwecji przesunął się nad zachodnią Rosję. Nad Polską zalegała zimna polarno-kontynentalna masa powietrza. Zachmurzenie było duże z przejaśnieniami, a na południu, zachodzie i w centrum również z roz pogodzeniami. Miejscami występowały opady śniegu, które początkowo (15 II) były intensywne. Lokalnie, głównie w centrum kraju, zanotowano opady mżawki, a przejściowo także marznącej mżawki powodującej gołoledź. Nocami, a 17 II również w dzień, tworzyły się gęste mgły, miejscami osadzające szadź. Temperatura minimalna wynosiła od $-16,2^{\circ}\text{C}$ w Rzeszowie (17 II) i $-16,1^{\circ}\text{C}$ w Sulejowie (17 II) do $-0,8^{\circ}\text{C}$ w Kołobrzegu i Uście (15 II). Temperatura maksymalna wynosiła od $-5,8^{\circ}\text{C}$ w Lublinie (15 II) do $5,1^{\circ}\text{C}$ w Bielsku-Białej (17 II) i $5,6^{\circ}\text{C}$ w Nowym Sączu (17 II). Wiatr był słaby i umiarkowany, południowo-wschodni i południowy. Pod koniec okresu (17 II) w górach wiał wiatr halny, w porywach dochodzący do 27 m/s na Kasprowym Wierchu.

W dniach od 19 do 28 lutego Polska była pod wpływem ośrodków niżowych, które znad Wysp Brytyjskich i z rejonu Zatoki Biskajskiej przemieszczały się przez Morze Północne nad południową Skandynawię. Z zachodu i południowego zachodu napływało ciepłe powietrze polarno-morskie. Przejściowo (23 i 24 II) północna i centralna część kraju znajdowała się pod wpływem zatoki niżowej z ciepłym frontem atmosferycznym, za którym z północy napływała chłodniejsza masa powietrza. Zachmurzenie było duże z większymi przejaśnieniami, a na południu i południowym wschodzie również z okresowymi roz pogodzeniami. Występowały opady deszczu i deszczu ze śniegiem, przejściowo na zachodzie i w centrum opady marznącego deszczu, a okresami również śniegu. Największą dobową sumę opadów zanotowano 19 II w Teleśnicy (20 mm) i w Stuposianach (21 mm). Obie miejscowości położone są w woj. podkarpackim, w powiecie bieszczadzkim.

Obserwowano liczne mgły, które lokalnie osadzały szadź. Temperatura minimalna wynosiła od $-11,8^{\circ}\text{C}$ w Toruniu (22 II) i $-11,1^{\circ}\text{C}$ w Szczecinku (22 II) do $5,1^{\circ}\text{C}$ w Lesku (20 II), a maksymalna od $-2,4^{\circ}\text{C}$ w Suwałkach (18 II) do $12,4^{\circ}\text{C}$ w Opolu (25 II) i $12,3^{\circ}\text{C}$ w Katowicach. Wiatr był słaby i umiarkowany, okresami dość silny i porywisty, w porywach do 23 m/s w Bielsku-Białej (28 II) i 26 m/s w Zakopanem (28 II), z kierunków południowych i zachodnich. W górach okresami wiał wiatr halny, w porywach na Kasprowym Wierchu do 40 m/s (28 II) i 45 m/s (22 II). Napływ ciepłego powietrza polarno-morskiego, dodatnia temperatura przez całą dobę oraz opady deszczu spowodowały szybkie topnienie śniegu. 28 II na zachodzie kraju pokrywa śnieżna zupełnie zanikła, natomiast najwięcej śniegu leżało w Białymstoku (25 cm), Suwałkach (18 cm) i w Mikołajkach (13 cm).

Mapę synoptyczną z 23 lutego przedstawiono na rysunku 2.2.



Rys 2.2. Mapa synoptyczna z 23 II 2010, godz. 00 UTC

Podsumowanie

Tegoroczny luty pod względem termicznym na przeważającym obszarze kraju był mroźny, a na Pomorzu Gdańskim, Górnym oraz Dolnym Śląsku bardzo mroźny. Na Pomorzu Gdańskim średnia temperatura miesięczna była niższa od normy wieloletniej o ponad 2,0°C, na Dolnym i Górnym Śląsku o 1,2°C, a na pozostałym obszarze kraju poniżej 1°C. Największe odchylenie od normy wieloletniej zanotowano w Gdańsku -2,9°C.

Najwyższa średnia miesięczna temperatura wystąpiła w Słubicach -0,3°C i w Szczecinie -0,4°C, najniższa w Suwałkach -4,0°C i Mikołajkach -3,6°C. Najwyższą temperaturę maksymalną 12,4°C zanotowano w Opolu (25 II), najniższą temperaturę minimalną -20,6°C w Toruniu (10 II).

W Warszawie średnia miesięczna temperatura wynosiła -1,9°C. Najwyższa temperatura maksymalna 9,8°C wystąpiła w dniu 23 II, natomiast najniższa temperatura minimalna -12,3°C wystąpiła w dniu 1 II. Rekordową wartość temperatury w Warszawie, w wieloleciu 1951-2010 zanotowano 25 II 1990 i było to 17,2°C, najniższą minimalną temperaturę z tego wielolecia -27,6°C zanotowano 1 II 1970.

Pod względem opadów luty na wschodzie i miejscami na południu kraju był wilgotny i bardzo wilgotny, natomiast w województwach zachodnich suchy i bardzo suchy. Najwyższa miesięczna suma opadów została zanotowana w Tarnowie 56,2 mm, co stanowi 187,3% normy na tej stacji, najniższą sumę opadów zanotowano we Wrocławiu 7,8 mm, co stanowi 32,4% normy wieloletniej.

W Warszawie w ciągu miesiąca suma opadów wyniosła 36,6 mm, co stanowi 166,4% normy wieloletniej. Najwyższą dobową sumę opadów 9,5 mm zanotowano 14 II. Najwyższy dobowy opad w Warszawie w latach 1951-2010 wyniósł 21,4 mm w dniu 25 II 1977.

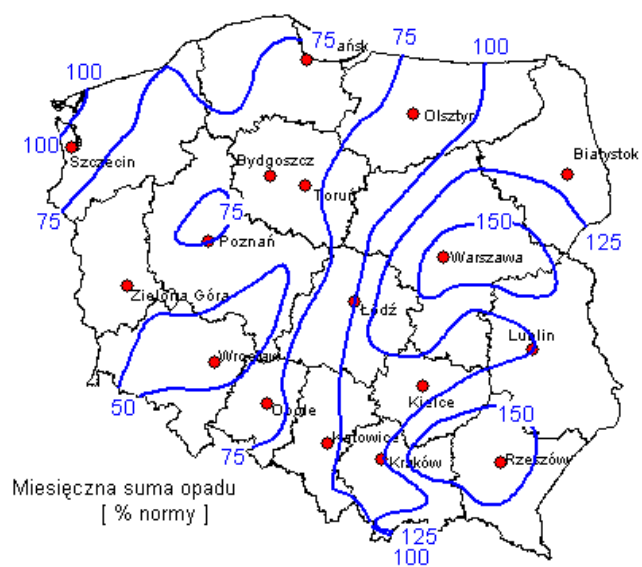
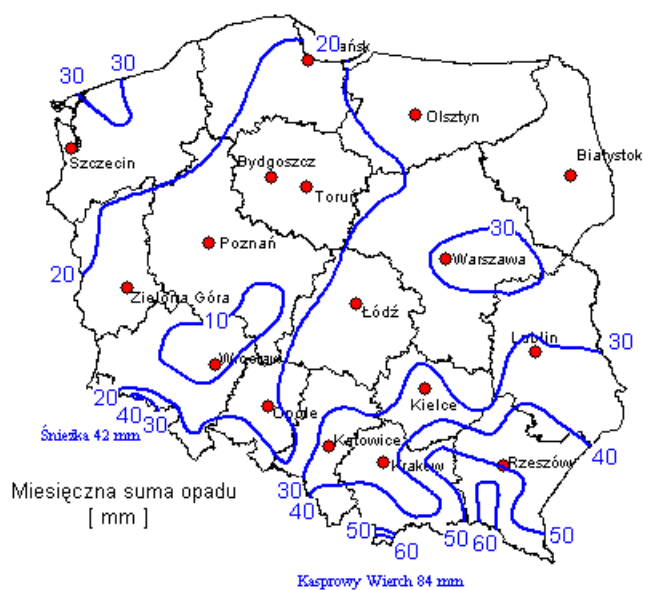
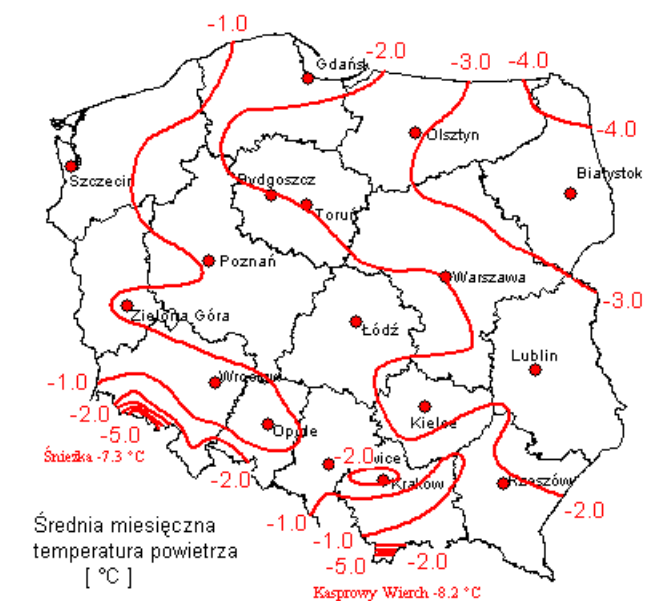
Przytoczone w opisie wartości temperatury powietrza i dobowe sumy opadów pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie po weryfikacji.

Ekstrema zanotowane w wieloleciu 1951-2009

Najniższa temperatura	-36,9°C w Jeleniej Górze, 10 II 1956,
Najwyższa temperatura	20,6°C w Tarnowie, 25 II 1990,
Najwyższa dobową sumę opadów	50,2 mm w Koszalinie, 29 II 1956, 76,4 mm na Kasprowym Wierchu, 27 II 1973.

Ekstrema zanotowane w ostatnim dziesięcioleciu 2000-2009

Najniższa temperatura	-26,8°C we Włodawie 13 II 2003 i w Suwałkach 6 II 2006,
Najwyższa temperatura	18,7°C w Opolu, 24 II 2008,
Najwyższa dobową sumę opadów	26,0 mm w Lesku, 5 II 2000, 40,8 mm na Kasprowym Wierchu, 5 II 2003.



Rys. 2.3. Charakterystyki meteorologiczne w lutym 2010

Tab. 2.1. Charakterystyki meteorologiczne w lutym 2010 roku

L.p.	Stacja	Temperatura powietrza						Temperatura gruntu na głęb. 5 cm		Opady atmosferyczne			Pokrywa śnieżna		Usłonecznienie
		<i>T</i> średnia [°C]	Odchylenie <i>T</i> śr. od normy*	<i>T</i> max [°C]	<i>T</i> min [°C]	<i>T</i> min przy gruncie [°C]	Liczba dni z <i>T</i> min przy gruncie <0°C	<i>T</i> średnia [°C]	<i>T</i> min [°C]	Suma [mm]	% normy*	Liczba dni z opadem	Liczba dni z pokrywą śnieżną	Max grubość pokrywy śnieżnej [cm]	Suma [godz.]
1	Białystok	-3,4	-0,7	7,4	-14,3	-20,5	24	-0,3	-0,4	28,7	119	17	28	65	37,1
2	Chojnice	-2,5	-1,1	7,6	-16,4	-19,7	25	-0,3	-0,4	18,8	75	16	28	50	35,9
3	Jelenia Góra	-2,1	-1,4	10,0	-15,5	-19,6	27	-0,8	-1,4	13,1	44	14	28	25	73,1
4	Katowice	-1,2	-0,8	12,3	-13,4	-17,1	27	0,0	-0,4	32,2	89	17	25	35	57,1
5	Kielce	-2,1	-0,5	10,2	-12,6	-16,5	28	-0,5	-1,0	32,0	113	17	28	39	65,6
6	Koszalin	-0,8	-0,9	8,6	-9,8	-13,0	25	0,2	-0,2	25,3	73	17	27	39	46,0
7	Kraków	-2,4	-1,5	12,2	-13,7	-14,0	25	0,5	0,1	36,3	123	15	26	32	.
8	Lublin	-2,6	-0,6	8,7	-11,1	-14,5	25	-0,3	-0,4	31,8	121	15	28	46	75,9
9	Łódź	-1,4	-0,4	9,7	-14,1	-18,3	25	-0,3	-0,5	26,1	95	15	25	35	60,8
10	Mława	-3,0	-1,0	5,5	16,7	-18,5	25	-0,6	-1,6	20,0	89	12	28	48	41,2
11	Olsztyn	-2,9	-1,1	8,1	-15,4	-20,9	27	-1,4	-2,8	21,7	80	11	28	32	.
12	Opole	-0,7	-0,9	12,4	-13,7	-17,4	25	0,5	-0,5	19,0	67	15	24	28	66,6
13	Poznań	-1,0	-0,8	10,1	-13,6	-17,6	26	-0,6	-1,7	17,6	77	12	26	33	51,8
14	Rzeszów	-2,0	-0,7	8,0	-16,2	-16,4	26	-1,2	-1,3	48,8	181	16	28	48	80,5**
15	Suwałki	-4,0	-0,6	6,1	-15,6	-20,1	25	-0,8	-1,5	28,9	117	13	28	44	32,7
16	Szczecin	-0,4	-1,0	8,8	-9,9	-16,0	24	0,0	-0,4	22,6	80	19	27	37	34,5
17	Terespol	-3,0	-0,8	7,9	-13,5	-18,6	24	-0,3	-0,4	28,9	135	15	28	51	41,6
18	Toruń	-2,0	-1,2	9,7	-20,6	-24,2	25	-0,7	-0,9	15,8	70	12	28	40	54,0
19	Warszawa	-1,9	-0,7	9,8	-12,3	-13,8	25	0,3	0,1	36,6	166	15	28	53	75,8**
20	Wrocław	-0,9	-1,1	10,9	-16,8	-19,6	25	0,1	-0,7	7,8	32	13	25	26	79,9
21	Zakopane	-3,4	-0,5	9,9	-14,7	-22,9	28	-1,5	-2,5	50,7	129	15	28	28	79,9
22	Zielona Góra	-1,1	-1,2	10,5	-8,9	-10,2	23	0,3	0,2	17,2	57	13	26	35	59,6

Oznaczenie:

kreska (-) - zjawisko nie wystąpiło; kropka (.) - brak danych

* wartości odniesiono do norm z okresu 1971-2000

kropka (.) - brak danych;

** dane o usłonecznieniu pochodzą z lotniskowego systemu meteorologicznego firmy Vaisala, wykorzystującego czujniki typu DSU12

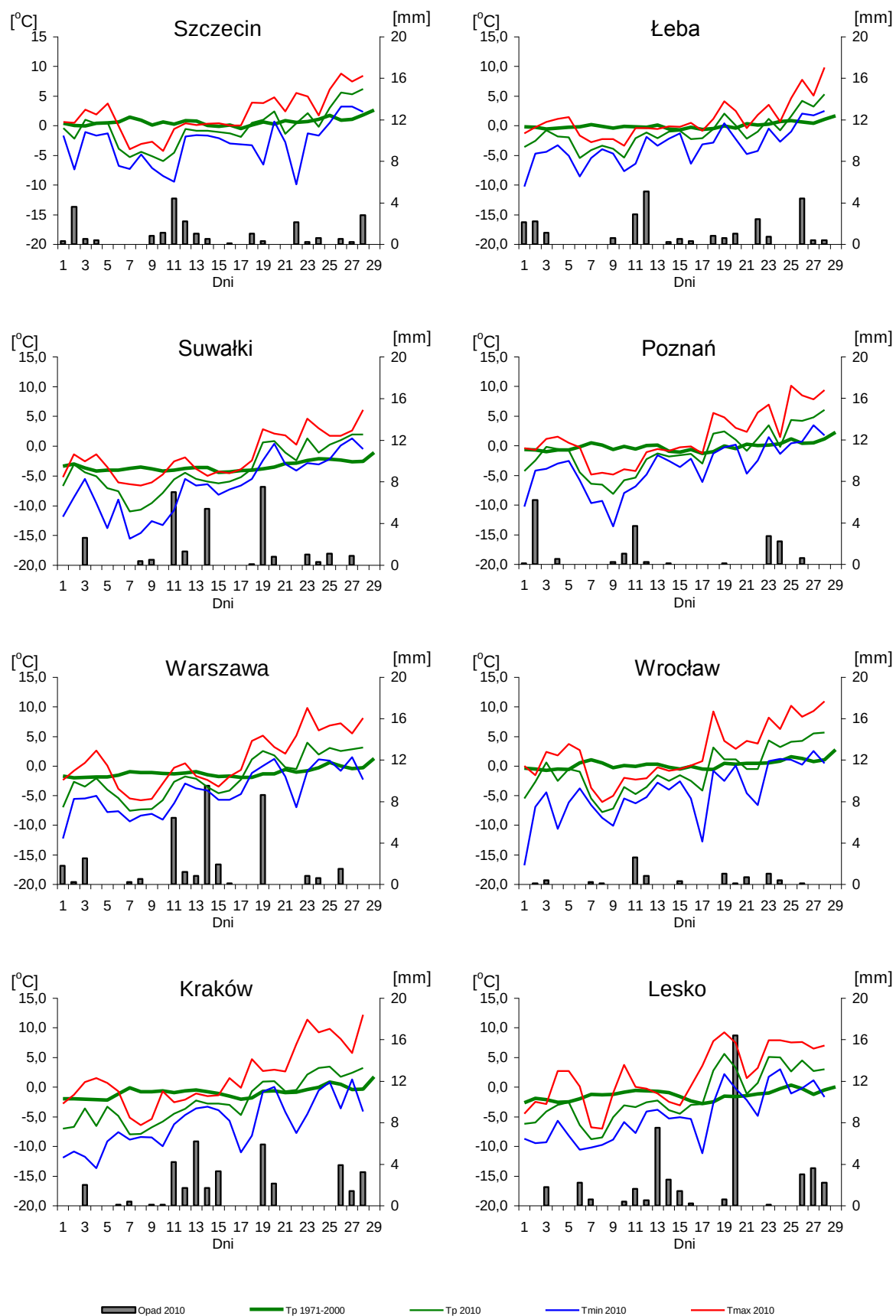
Tab. 2.2 Charakterystyki termiczne i opadowe w dekadach
dla poszczególnych miesięcy roku 2009/2010

Lp.	miesiąc dekada	Średnia temperatura powietrza																	
		IX			X			XI			XII			I			II		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	Białystok	w	w	w	O	N	w	N	W	W	W	N	O	N	N	N	N	n	W
2	Chojnice	W	w	w	n	N	w	N	W	W	W	N	n	N	N	N	N	O	w
3	Katowice	w	W	w	w	N	O	N	W	W	W	N	w	n	N	N	N	n	W
4	Kielce	W	W	w	O	N	w	O	W	W	W	N	w	n	N	N	N	O	W
5	Koszalin	W	w	w	n	N	O	n	W	W	w	N	n	N	N	N	N	O	w
6	Kraków	w	W	w	w	N	w	n	W	W	W	N	w	n	N	N	N	n	W
7	Lublin	w	W	W	w	N	w	n	W	W	W	N	w	N	N	N	N	O	W
8	Łódź	w	W	w	O	N	O	n	W	W	W	N	w	N	N	N	N	O	W
9	Olsztyn	W	W	w	n	N	O	n	W	W	W	N	n	N	N	N	N	O	w
10	Opole	w	W	w	w	N	O	n	W	W	W	N	w	N	n	N	N	n	W
11	Poznań	W	W	w	O	N	w	n	W	W	W	N	O	n	N	N	N	n	W
12	Rzeszów	w	W	W	w	N	w	n	W	W	W	N	w	O	N	N	N	O	W
13	Toruń	w	W	w	n	N	O	n	W	W	W	N	n	N	N	N	N	O	w
14	Warszawa	W	W	W	O	N	O	n	W	W	W	N	n	N	N	N	N	O	W
15	Wrocław	w	W	w	w	N	O	n	W	W	W	N	O	N	n	N	N	n	W
16	Zielona Góra	W	W	W	O	N	O	n	W	W	w	N	O	N	N	N	N	n	W

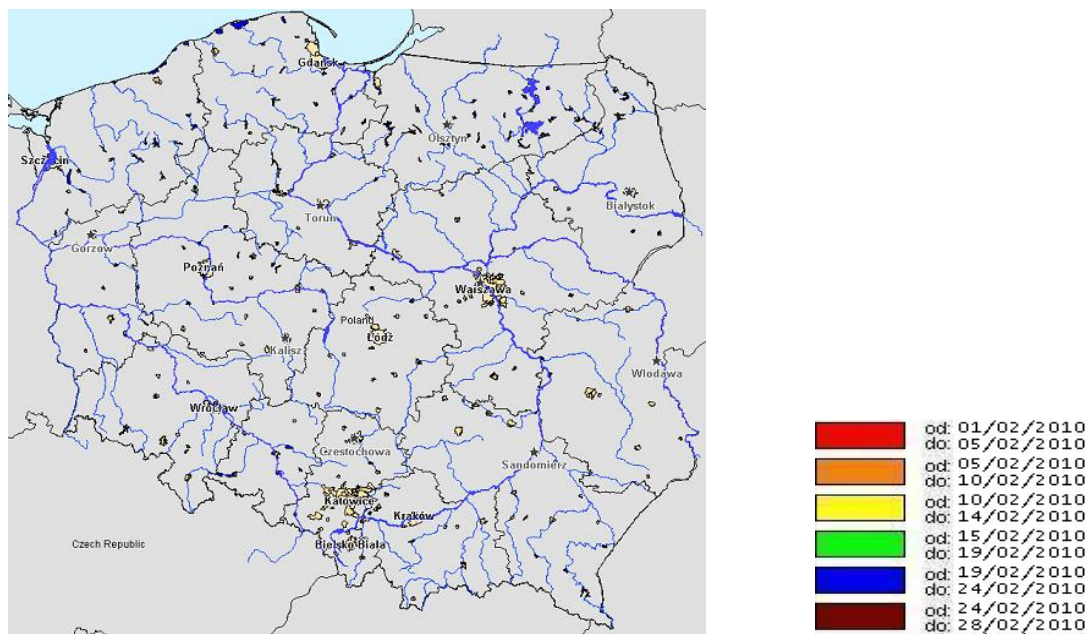
OZNACZENIA : N - znacznie poniżej normy (poniżej -2.0°)
n - poniżej normy (od -2.0° do -0.5°)
O - w normie (od -0.4° do 0.4°)
w - powyżej normy (od 0.5° do 2.0°)
W - znacznie powyżej normy (powyżej 2.0°)

Lp.	miesiąc dekada	Suma opadów																	
		IX			X			XI			XII			I			II		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	Białystok	n	n	n	n	n	n	O	W	N	n	n	W	w	O	O	n	W	O
2	Chojnice	W	N	O	W	O	n	w	O	w	n	N	O	O	n	w	n	O	O
3	Katowice	O	w	n	w	W	n	W	w	n	n	n	W	W	n	n	n	w	O
4	Kielce	n	n	n	O	W	w	w	W	n	n	n	W	w	n	n	n	W	n
5	Koszalin	W	n	n	W	w	O	O	n	O	O	O	n	n	O	O	n	n	w
6	Kraków	n	O	n	w	w	O	W	W	n	n	n	W	W	n	n	n	W	w
7	Lublin	n	N	O	n	W	w	O	W	N	n	n	W	w	n	n	n	W	n
8	Łódź	O	N	w	O	W	O	w	O	n	O	N	w	W	N	O	n	w	n
9	Olsztyn	n	n	n	W	w	n	n	w	O	n	N	O	O	n	O	n	w	n
10	Opole	n	N	N	w	W	O	W	n	n	O	n	w	W	n	n	N	w	N
11	Poznań	O	N	w	O	W	w	W	O	n	w	n	O	w	n	O	O	n	O
12	Rzeszów	O	n	N	w	W	O	W	W	n	N	O	W	W	O	O	n	w	O
13	Toruń	O	N	n	O	W	O	w	w	n	W	n	n	W	O	O	n	n	n
14	Warszawa	n	N	n	w	W	w	O	W	N	O	n	W	W	n	n	n	w	n
15	Wrocław	N	N	N	w	W	O	W	N	N	w	n	W	W	n	n	N	n	n
16	Zielona Góra	O	N	n	w	W	w	w	O	O	W	N	w	W	N	n	n	n	O

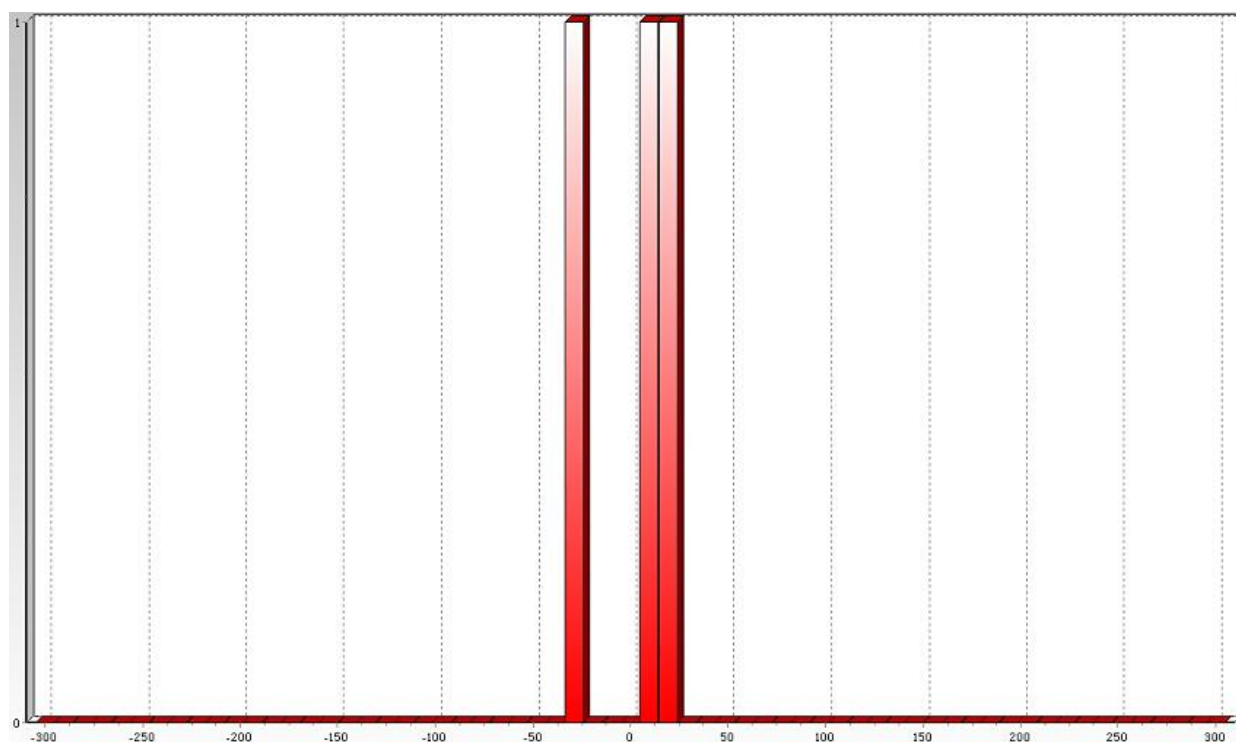
OZNACZENIA : N - znacznie poniżej normy (od 0% do 24%)
n - poniżej normy (od 25% do 74%)
O - w normie (od 75% do 124%)
w - powyżej normy (od 125% do 175%)
W - znacznie powyżej normy (powyżej 175%)



Rys. 2.4. Średnie dobowe i ekstremalne temperatury powietrza oraz dobowe sumy opadów atmosferycznych w lutym 2010



Rys. 2.5. Lokalizacje wyładowań doziemnych w lutym 2010



Rys. 2.6. Liczba wyładowań o określonej wartości prądu wyładowania w kA w lutym 2010

W lutym 2010 system wykrywania i lokalizacji wyładowań atmosferycznych PERUN zarejestrował 1 723 wyładowania wszystkich typów, z czego:

- 1 720 wyładowań chmurowych,
- 2 wyładowania doziemne dodatnie,
- 1 wyładowanie doziemne ujemne.

3. Warunki hydrologiczne

Przez niemal dwie pierwsze dekady lutego, ze względu na utrzymujące się w tym czasie na przeważającej części Polski ujemne temperatury powietrza, obserwowano stabilizację stanu wody w rzekach, który układał się głównie w strefie stanów średnich i niskich, tylko lokalnie w strefie wody wysokiej. Lokalne wahania i przyrosty stanu wody, w tym okresie, spowodowane były głównie zjawiskami lodowymi oraz pracą urządzeń hydrotechnicznych. Z początkiem trzeciej dekady z zachodu i południowego zachodu napłynęło nad Polskę ciepłe powietrze polarno-morskie, odnotowano wówczas wzrost temperatur dziennych powietrza powyżej 0°C, co w kolejnych dniach spowodowało zjawiska roztopowe. W tym czasie zaobserwowano duże dzienne przyrosty stanu wody wywołane głównie spływem wód roztopowych, początkowo głównie w strefie stanów średnich i niskich, a pod koniec lutego w strefie stanów wysokich. W trzeciej dekadzie lutego zwiększała się liczba obserwowanych przekroczeń stanów ostrzegawczych i alarmowych, lokalnie woda wystąpiła z koryt powodując podtopienia. W drugiej połowie miesiąca obserwowano zmniejszanie grubości pokrywy śnieżnej oraz zanikanie zjawisk lodowych na rzekach.

Od początku lutego występowała pokrywa śnieżna, której grubość w różnych rejonach Polski kształtowała się od kilku do kilkudziesięciu centymetrów, tylko w górach była lokalnie wyższa. W pierwszej połowie miesiąca grubość pokrywy śnieżnej rosła, 16 II wyniosła 53 cm w Warszawie, 65 cm w Białymstoku i 102 cm na Kasprowym Wierchu. Pod koniec lutego, w wyniku roztopów, obserwowano stopniowy zanik pokrywy śnieżnej i w ostatnim dniu miesiąca utrzymywała się ona tylko miejscami. Największą grubość notowano w północno-wschodniej części Polski (Białystok 29 cm, Suwałki 20 cm) i w wyższych partiach gór (Kasprowy Wierch 112 cm, Śnieżka 99 cm).

Od pierwszych dni lutego na rzekach całej Polski obserwowano liczne zjawiska lodowe: zlodzenie częściowe i całkowitą pokrywę lodową, śryż i krę, które rozwijały się głównie w pierwszej połowie miesiąca. Pokrywa lodowa oraz występujące miejscami zatory lodowe powodowały lokalne podpiętrzenia stanu wody, miejscami powyżej stanów ostrzegawczych i alarmowych. W wyniku ocieplenia w drugiej połowie lutego, zjawiska lodowe stopniowo zanikały i w końcu lutego utrzymywały się tylko miejscami. Pokrywę lodową notowano na Wiśle od ujścia Narwi do zbiornika we Włocławku, na Narwi, Bugu i Warcie. Łód brzegowy obserwowano na Narwi i Warcie, krę na Wiśle od Torunia do Tczewa i na Odrze poniżej ujścia Nysy Łużyckiej.

Opady występujące w lutym były na ogół niewielkie. W pierwszej połowie miesiąca był to śnieg, a od 18 lutego także deszcz ze śniegiem i deszcz.

Największe sumy dobowe opadu w poszczególnych zlewniach zanotowano:

- w dniu 13 I - 24 mm w Dukli (zlewnia Wisłoki, średnio 10 mm), 25 mm w Puławach Dolnych i 21 mm w Iwoniczu (zlewnia Wisłoka, średnio 13 mm),
- w dniu 20 II - 21 mm w Stuposianach (zlewnia Sanu, średnio 11 mm).

Przyrosty stanu wody w pierwszych dwóch tygodniach lutego wywołane były przede wszystkim zjawiskami lodowymi oraz pracą urządzeń hydrotechnicznych. Przyrosty stanu wód w trzeciej dekadzie lutego wywołane były głównie spływem wód roztopowych oraz opadami deszczu. Spływ wód roztopowych najwcześniej wystąpił w dorzeczu górnej i środkowej Odry, następnie w dorzeczu górnej i środkowej Wisły. Na górnej Odrze utworzyła się fala wezbraniowa o kulminacji w strefie stanów wysokich i powyżej stanów alarmowych.

Największe przyrosty stanu wody odnotowano:

- w dniu 21 II - na Odrze w Raciborzu-Miedoni o 176 cm,
- w dniu 22 II - na Odrze w Brzegu Dolnym o 201 cm,
- w dniu 24 II - na Odrze w Raciborzu-Miedoni o 111 cm, na Osobłodze w Raclawicach o 96 cm,
- w dniu 25 II - na Odrze w Ujściu Nysy o 114 cm, w Brzegu o 115 cm, w Oławie o 108 cm i Nietkowie o 115 cm,
- w dniu 26 II - na Odrze w Brzegu Dolnym o 98 cm, w Malczycach o 120 cm i w Ścinawie o 90 cm,
- w dniu 28 II - na Odrze w Słubicach o 56 cm, na Sanie w Jarosławiu o 140 cm.

W dniu 28 II odnotowano liczne dobowe przyrosty stanu wody wywołane opadami deszczu, oraz topnieniem pokrywy śnieżnej. Przyrost stanu wody wahał się od kilku cm w dorzeczach Raby, Dunajca, oraz Sanu powyżej Dynowa do kilkudziesięciu cm na Wiśle.

W pierwszych dwóch dekadach lutego odnotowywano w dorzeczach Wisły i Odry jedynie pojedyncze przekroczenia stanów alarmowych oraz kilka przekroczeń stanów ostrzegawczych. W dorzeczu Wisły w tym czasie odnotowano przekroczenia stanu alarmowego na Krznie w Malowej Górze, a przekroczenia stanów ostrzegawczych na Wiśle (na odcinku od ujścia Narwi do zbiornika we Włocławku), na Pilicy, Wieprzu, Bugu i Liwcu. W dorzeczu Odry, w tym okresie, w stany alarmowe były przekraczane na Odrze w Gozdowicach i Bielinku, a ostrzegawcze na Odrze, Warcie, Polskim Rowie, oraz Czernej Wielkiej. Pod koniec miesiąca, na skutek wzrostu stanów wody spowodowanego zjawiskami roztopowymi, obserwowano bardzo dużo przekroczeń stanów alarmowych i ostrzegawczych. W dorzeczu Wisły przekroczenia stanów alarmowych w ostatnich dniach miesiąca obserwowano na Wiśle (w Wyszogrodzie i Kępie Polskiej), Mitrędze (w Kuźnicy Sulikowskiej), Brynicy (w Brynicy), Koprzywianie (w Koprzywnicy), Kamiennej (w Bzinie i Wąchocku), Bugu (w Dorohusku), Liwcu (w Zaliwiu-Piegawkach) i Krznie (w Malowej Górze). Dodatkowo przekroczenia stanów ostrzegawczych odnotowano na Wiśle, Przemszy, Gostyni, Pszczynce, Szreniawie, Uswicy, Nidzie i jej dopływach, Czarnej Staszowskiej, Bobrzy, Grabince, Brzeźnicy, Sarzynie, Wisłoce, Wisłoku, Sanie, Świślinie, Wieprzu, Pilicy i Bugu. W dorzeczu Odry w trzeciej dekadzie lutego zanotowano szereg przekroczeń stanów alarmowych: na Odrze (w Rędzinie, Nietkowie, Połęcku, Słubicach, Widuchowej) oraz na Bierawie (w Grabówce), Osobłódze (w Raclawicach Śląskich), Ścinawie Niemodlińskiej (w Niemodlinie), Oławie (w Zborowicach i Oławie), Ślęzie (w Białobrzeziu, Borowie, Ślęzie), Bystrzycy (w Jarnołtowie), Czarnej Wodzie (w Gniechowicach), Kaczawie (w Duninie), Nysie Szalonej (w Winnicy), Czarnej Wodzie (w Bukownej i Rzeszotarach), Skorej (w Zagrodnie), Baryczy (w Odolanowie), na Kurochu (w Odolanowie), Sasicznicy (w Kanclerzowicach), Szprotawie (w Szprotawie), Skrodzie (w Przewoźnikach). W tym czasie przekroczenia stanów ostrzegawczych zanotowano na Odrze, na Opawie-Młynówce, Kłodnicy, Białej, Małej Panwi, Nysie Kłodzkiej, Bystrzycy, Piławie, Strzegomce, Kaczawie, Nysie Szalonej, Polskiej Wodzie, Bobrze, Kamienicy, Kwisie, Czarnej Małej, Nysie Łużyckiej, Miedziance i Witce.

W ostatnim dniu miesiąca (28 II) stan wody głównych rzek Polski układał się następująco:

- w strefie wody wysokiej - Wisła powyżej ujścia Drwęcy, Narew powyżej ujścia Pisy, Bug, Odra, Warta,
- w strefie wody średniej - Wisła poniżej ujścia Drwęcy, miejscami górna Wisła, Narew poniżej ujścia Pisy, ujściowy odcinek Odry, lokalnie Warta.

Tab. 3.1. Stany wody, w lutym 2010, niższe od dotychczas obserwowanych wartości (do roku 2009)

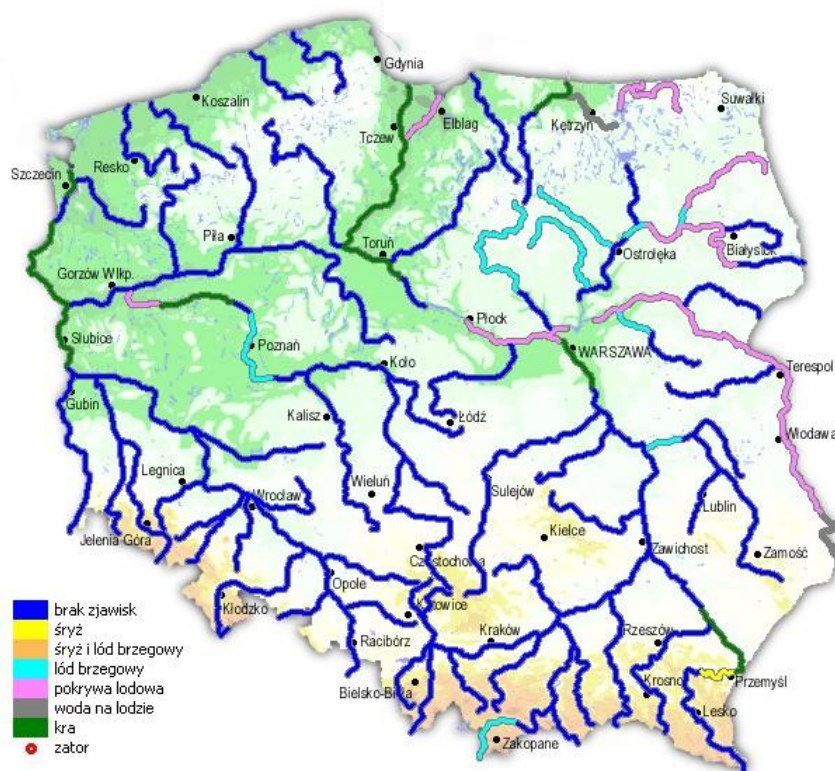
Lp.	Rzeka	Wodowskaz	$H_{\min \text{ abs.}}$ [cm]	Luty 2010 $H_{\min}$ [cm]	ΔH^* [cm]	data wystąpienia $H_{\min}$ (luty 2010)
Dorzecze Wisły						
1	Skawa	Jordanów	148	139	9	2, 4
2	Białka	Trybsz 2	158	155	3	17

* $\Delta H = H_{\min \text{ abs.}} - H_{\min} \text{ (luty 2010)}$

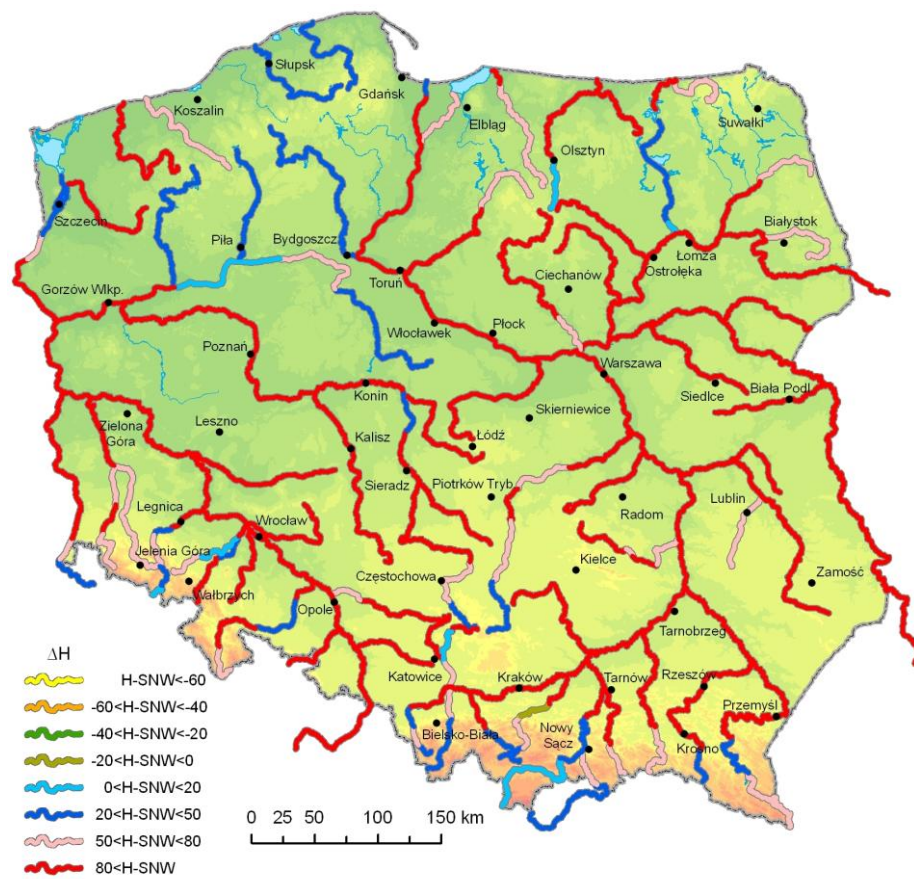
Na rysunku 3.1 przedstawiono strefy stanów wody w rzekach w dniu 28 II 2010, na rys. 3.2 stan zlodzenia rzek Polski w dniu 28 II 2010, a na rys. 3.3 stan wody w odniesieniu do stanu średniego niskiego (SNW).



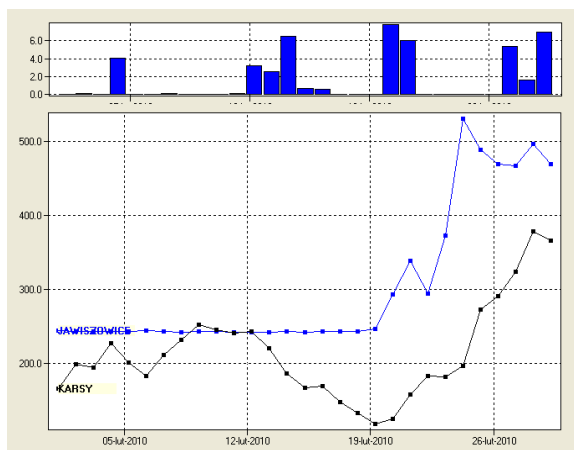
Rys. 3.1. Strefy stanu wody w rzekach w dniu 28 II 2010



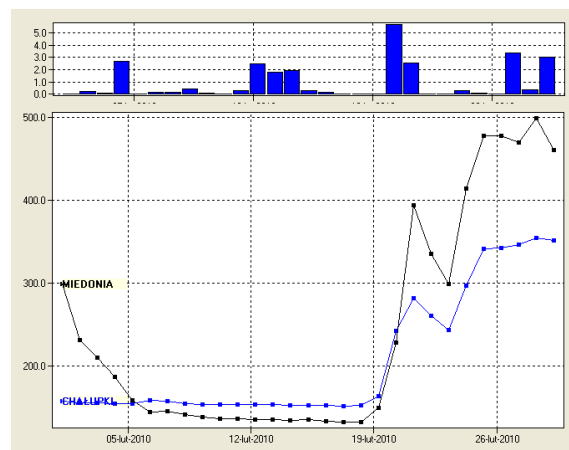
Rys. 3.2. Zjawiska lodowe na rzekach w dniu 28 II 2010



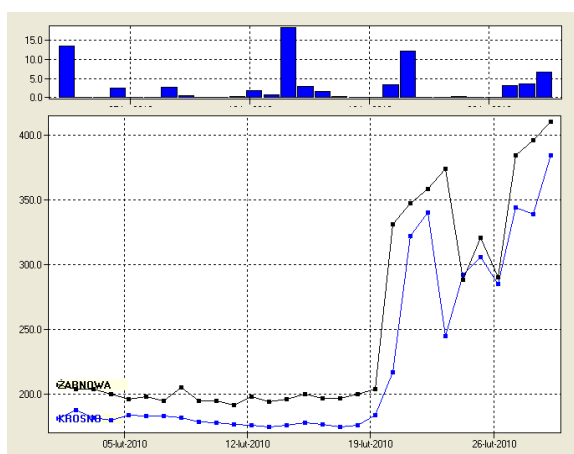
Rys. 3.3. Stan wody w rzekach (28II 2010) w stosunku do SNW



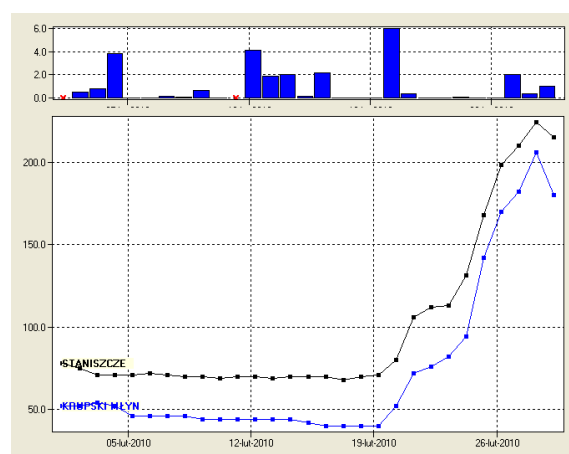
rzeka: górna Wisła
wodowskaz: Jawiszowice i Karsy



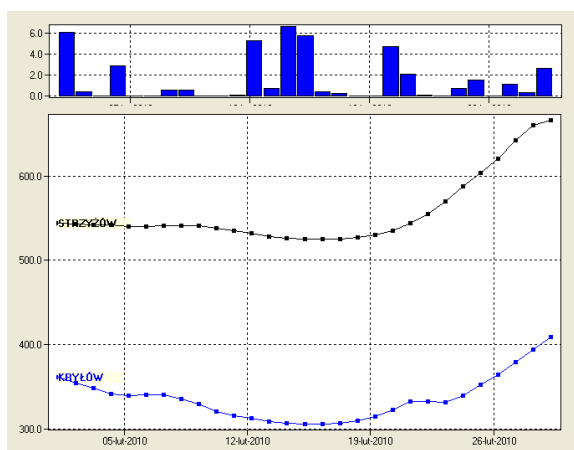
rzeka: dolna Odra
wodowskaz: Chałupki i Miedonia



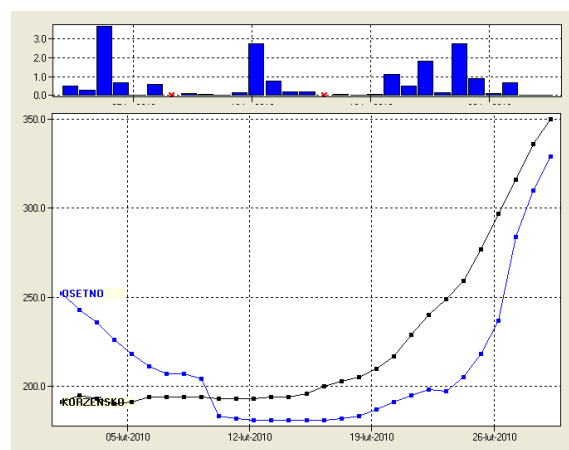
rzeka: Wisłok
wodowskaz: Krosno i Żarnowa



rzeka: Mała Panew
wodowskaz: Krupski Młyn i Staniszcze



rzeka: Bug
wodowskaz: Kryłów i Strzyżów



rzeka: Barycz
wodowskaz: Korzeńsko i Osetno

Rys. 3.4. Przebieg stanu wody [cm] i wysokość opadów średnich [mm] dla wybranych zlewni w dorzeczu Wisły i Odry w lutym 2010



przekroczenie
stanu alarmowego

Zjawiska lodowe:

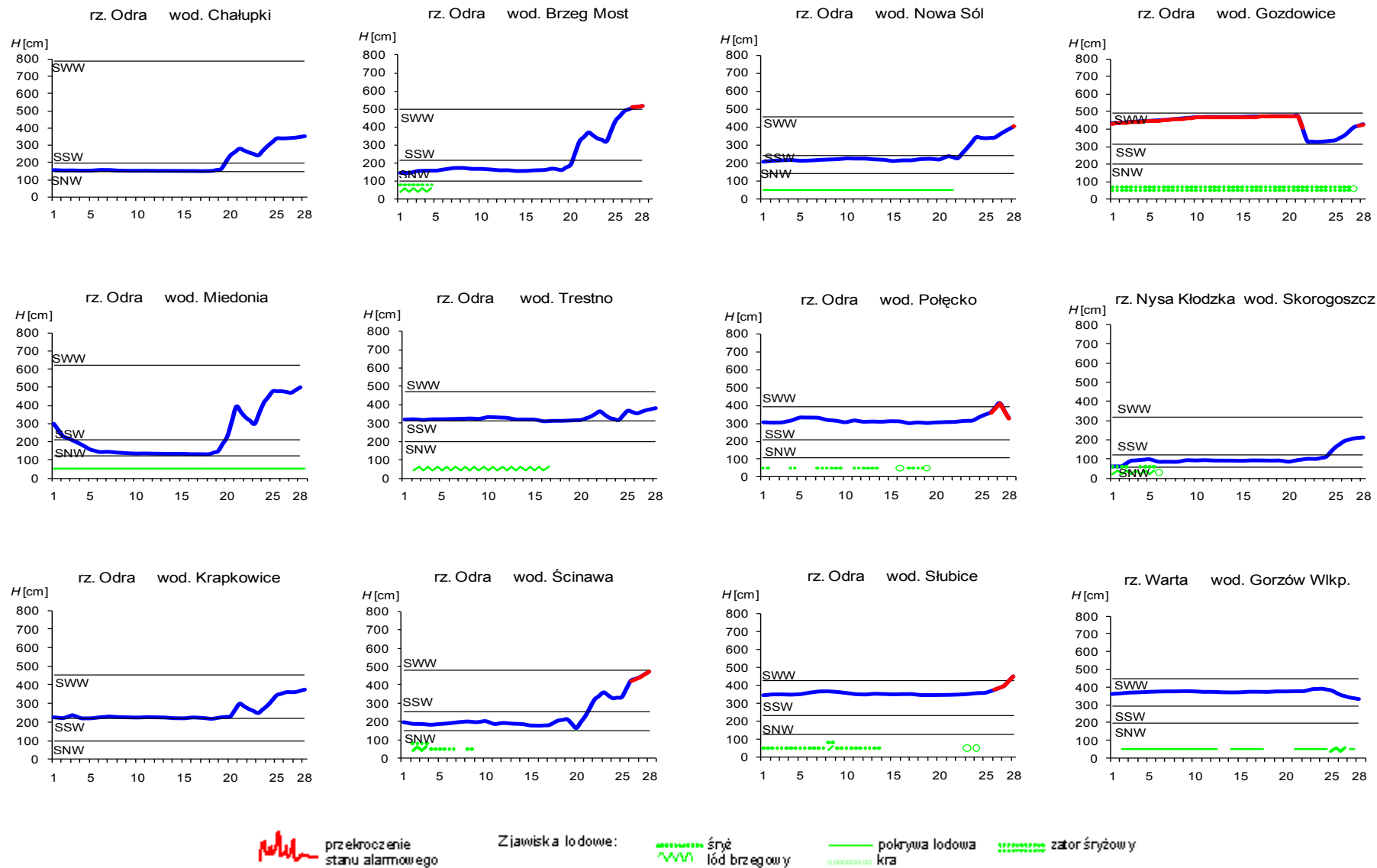
..... śryż

~~~~~ lód brzegowy

———— pokrywa lodowa

oooooo kra

Rys. 3.5. Hydrogramy stanu wody na Wiśle, Narwi i Bugu w lutym 2010



Rys. 3.6. Hydrogramy stanu wody na Odrze, Nysie Kłodzkiej i Warcie w lutym 2010



#### 4. Odpływ rzeczny

Odpływ rzeczny w lutym w dorzeczu Wisły kształtował się nieznacznie poniżej wieloletniej normy, a w dorzeczu Odry przeważnie poniżej norm.

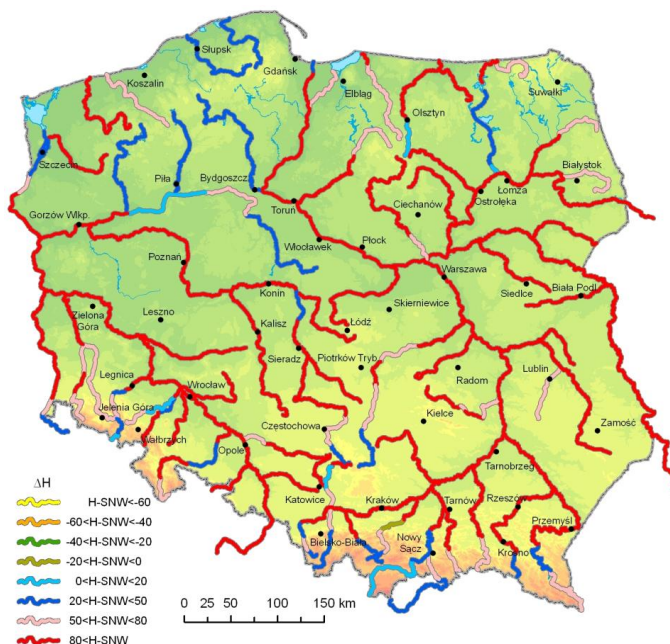
W dorzeczu Wisły odpływ wynosił od 79,3% normy w Warszawie na Wiśle do 132,1% normy w Przemyśle na Sanie. W dorzeczu Odry odpływ kształtował się od 48,1% normy w Poznaniu na Warcie do 166,2% normy w Miedoni na Odrze. W rzekach Przymorza odpływ stanowił 70,9% normy w Resku na Redze, 77,1% normy w Słupsku na Słupi i 46,1% normy w Sępopolu na Łynie. W dorzeczu Wisły odpływ kształtował się od 2,12 SNQ w Warszawie na Wiśle do 6,35 SNQ w Przemyśle na Sanie, a w dorzeczu Odry od 1,31 SNQ w Nowym Dreżdenku na Noteci do 10,36 SNQ w Osetnie na Baryczy. W rzekach Przymorza odpływ stanowił 1,66 SNQ w Resku na Redze, 1,57 SNQ w Słupsku na Słupi i 1,53 SNQ w Sępopolu na Łynie. Na rysunku 4.1 przedstawiono kształtowanie się odpływu w rzekach w dniu 28 lutego 2010 w stosunku do wartości przepływu SNQ.

Całkowity odpływ rzeczny (od początku roku hydrologicznego, tj. 1 listopada 2009) w dorzeczu Wisły przekraczał wartości roku normalnego, a w dorzeczu Odry był niższy od wartości przepływu średniego. W dorzeczu Wisły odpływ wynosił od 95,1% do 186,7% odpływu normalnego, w dorzeczu Odry od 66,5% do 141,5% normy, w rzekach Przymorza stanowił 85,4% (Rega), 80,1% (Słupia) i 68,6% (Łyna) normy.

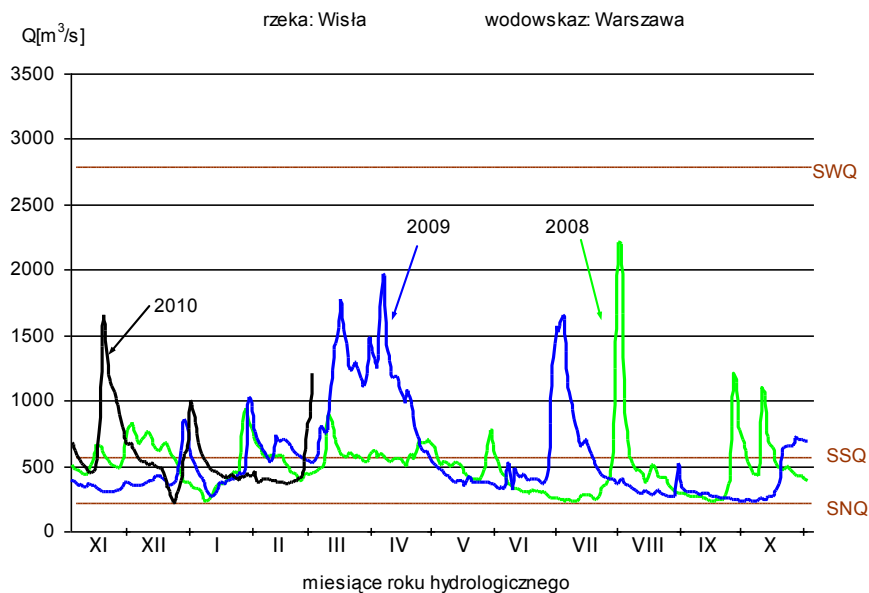
Odpływ Wisły do morza wyniósł w lutym 11,4 mm, tj. 82,0% normy. Odrą odpłynęło 10,9 mm, tj. 77,9% normy.

Hydrogram przepływu na Wiśle w Warszawie (rys. 4.2) przez większą część lutego zachowywał się bardzo stabilnie, a wartość przepływu utrzymywała się nieznacznie poniżej 400 m<sup>3</sup>/s. W ostatnich kilku dniach lutego zaobserwowano nagły wzrost przepływu do wartości nieznacznie przewyższającej 1200 m<sup>3</sup>/s, którą przepływ w Warszawie osiągnął na koniec lutego. Hydrogram na Odrze w Nowej Soli (rys. 4.3) w lutym wykazuje stały, początkowo powolny i z wahaniami, wzrost przepływu od wartości nieznacznie przekraczającej 100 m<sup>3</sup>/s (pod koniec stycznia) do blisko 500 m<sup>3</sup>/s, jakie przepływ w Nowej Soli osiągnął, po nagłym wzroście, w ostatnich dniach lutego.

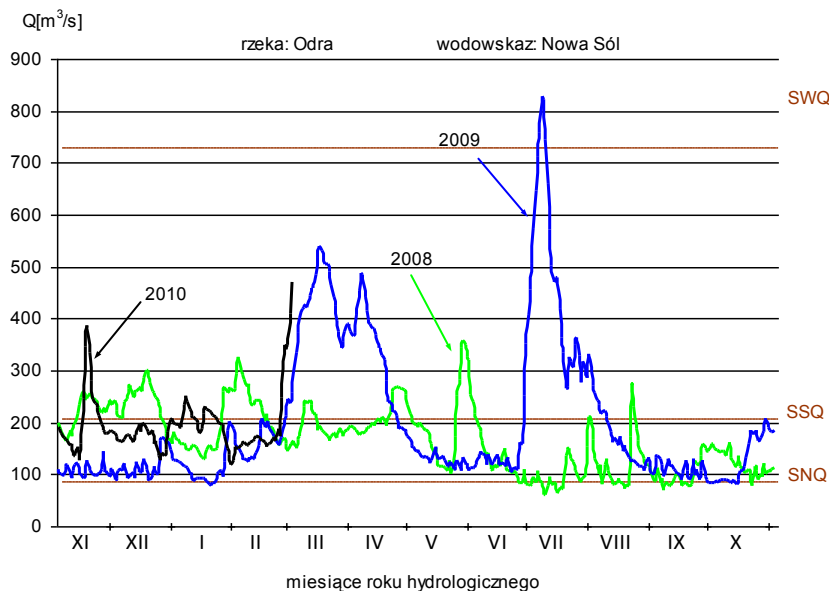
- SNQ - wartość średnia z najniższych rocznych przepływów w wieloleciu
- SSQ - wartość średnia ze średnich rocznych przepływów w wieloleciu
- SWQ - wartość średnia z najwyższych rocznych przepływów w wieloleciu



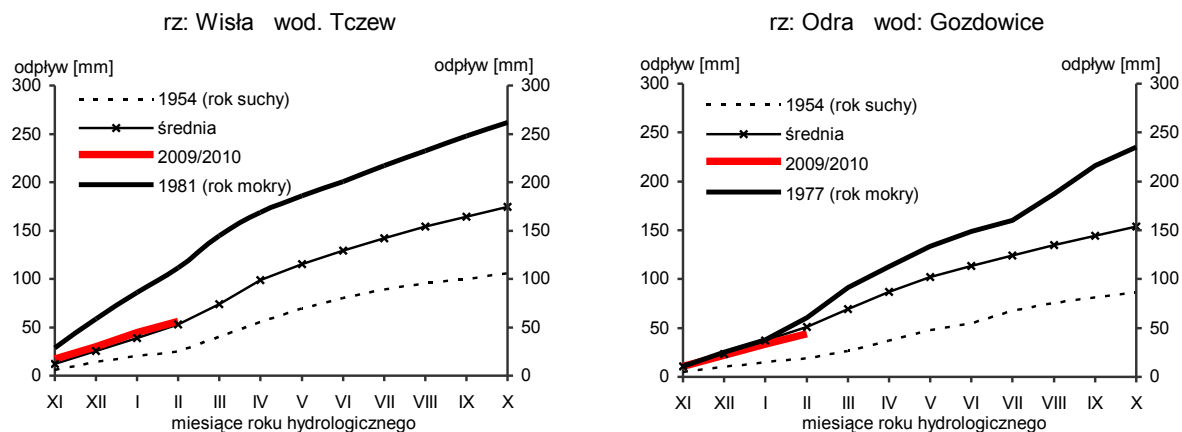
Rys. 4.1. Przepływ w rzekach w dniu 28 II 2010 w stosunku do SNQ



Rys. 4.2. Hydrogramy przepływu w latach 2008-2010 na Wiśle w Warszawie



Rys. 4.3. Hydrogramy przepływu w latach 2008-2010 na Odrze w Nowej Soli



Rys. 4.4. Krzywe sumowe odpływu: Wisły w Tczewie i Odry w Gozdzowicach

Tab. 4.1. Odpływ w lutym 2010 w odniesieniu do wartości charakterystycznych z wielolecia 1951 - 2005 w wybranych profilach wodowskazowych

| Lp | Rzeka    | Przekrój     | A<br>[km <sup>2</sup> ] | Wartości średnie z okresu 1951 - 2005   |                          |                                           |                                         |                          |                                           |                       |                            | Luty 2010                  |           |                            |          |       |            |
|----|----------|--------------|-------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|-----------|----------------------------|----------|-------|------------|
|    |          |              |                         | $\overline{Q}_2$<br>[m <sup>3</sup> /s] | $\overline{H}_2$<br>[mm] | $\overline{V}_2$<br>[mln m <sup>3</sup> ] | $\overline{Q}_r$<br>[m <sup>3</sup> /s] | $\overline{H}_r$<br>[mm] | $\overline{V}_r$<br>[mln m <sup>3</sup> ] | $\overline{\Sigma k}$ | SNQ<br>[m <sup>3</sup> /s] | Q**<br>[m <sup>3</sup> /s] | H<br>[mm] | V<br>[mln m <sup>3</sup> ] | n<br>[%] | Q/SNQ | $\Sigma k$ |
| 1  | 2        | 3            | 4                       | 5                                       | 6                        | 7                                         | 8                                       | 9                        | 10                                        | 11                    | 12                         | 13                         | 14        | 15                         | 16       | 17    | 18         |
| 1  | Wisła    | Sandomierz   | 31846                   | 273                                     | 20,7                     | 660                                       | 286                                     | 283,2                    | 9019                                      | 0,265                 | 94,7                       | 300                        | 22,8      | 726                        | 109,9    | 3,17  | 0,367      |
| 2  | Wisła    | Warszawa     | 84540                   | 580                                     | 16,6                     | 1403                                      | 569                                     | 212,3                    | 17944                                     | 0,285                 | 217                        | 460                        | 13,2      | 1113                       | 79,3     | 2,12  | 0,331      |
| 3  | Wisła    | Tczew        | 194376                  | 1120                                    | 13,9                     | 2710                                      | 1040                                    | 168,7                    | 32797                                     | 0,308                 | 418                        | 918                        | 11,4      | 2221                       | 82,0     | 2,20  | 0,334      |
| 4  | Dunajec  | Nowy Sącz    | 4341                    | 37,5                                    | 20,9                     | 91                                        | 63,9                                    | 464,2                    | 2015                                      | 0,182                 | 13,6                       | 45,4                       | 25,3      | 110                        | 121,1    | 3,34  | 0,340      |
| 5  | San      | Przemyśl     | 3686                    | 47,7                                    | 31,3                     | 115                                       | 52,1                                    | 445,7                    | 1643                                      | 0,272                 | 9,92                       | 63,0                       | 41,3      | 152                        | 132,1    | 6,35  | 0,388      |
| 6  | Wieprz   | Kośmin       | 10231                   | 39,3                                    | 9,3                      | 95                                        | 35,9                                    | 110,7                    | 1132                                      | 0,332                 | 15,3                       | 45,7                       | 10,8      | 111                        | 116,3    | 2,99  | 0,495      |
| 7  | Pilica   | Sulejów      | 3909                    | 26,3                                    | 16,3                     | 64                                        | 23,2                                    | 187,2                    | 732                                       | 0,340                 | 9,44                       | 22,8                       | 14,1      | 55                         | 86,7     | 2,42  | 0,336      |
| 8  | Narew    | Ostrołęka    | 21862                   | 118                                     | 13,1                     | 285                                       | 109                                     | 157,2                    | 3437                                      | 0,332                 | 42,4                       | 94,6                       | 10,5      | 229                        | 80,2     | 2,23  | 0,316      |
| 9  | Bug      | Wyszków      | 39119                   | 152                                     | 9,4                      | 368                                       | 152                                     | 122,5                    | 4793                                      | 0,313                 | 51,0                       | 159,0                      | 9,8       | 385                        | 104,6    | 3,12  | 0,436      |
| 10 | Łyna     | Sępól        | 3647                    | 30,6                                    | 20,3                     | 74                                        | 25,2                                    | 217,9                    | 795                                       | 0,379                 | 9,19                       | 14,1                       | 9,4       | 34                         | 46,1     | 1,53  | 0,260      |
| 11 | Odra     | Miedonia     | 6744                    | 65,6                                    | 23,5                     | 159                                       | 65,0                                    | 304,0                    | 2050                                      | 0,283                 | 15,6                       | 109                        | 39,1      | 264                        | 166,2    | 6,99  | 0,400      |
| 12 | Odra     | Ścinawa      | 29584                   | 188                                     | 15,4                     | 455                                       | 182                                     | 194,0                    | 5740                                      | 0,302                 | 67,1                       | 211                        | 17,3      | 510                        | 112,2    | 3,14  | 0,326      |
| 13 | Odra     | Nowa Sól     | 36780                   | 231                                     | 15,2                     | 559                                       | 208                                     | 178,3                    | 6559                                      | 0,321                 | 85,9                       | 205                        | 13,5      | 496                        | 88,7     | 2,39  | 0,309      |
| 14 | Odra     | Gozdowice    | 109729                  | 637                                     | 14,0                     | 1541                                      | 526                                     | 151,2                    | 16588                                     | 0,337                 | 247                        | 496                        | 10,9      | 1200                       | 77,9     | 2,01  | 0,295      |
| 15 | Nysa Kł. | Skorogoszcz* | 4514                    | 30,6                                    | 16,4                     | 74                                        | 36,9                                    | 257,8                    | 1164                                      | 0,269                 | 9,25                       | 38,1                       | 20,4      | 92                         | 124,5    | 4,12  | 0,271      |
| 16 | Barycz   | Osetno       | 4579                    | 24,8                                    | 13,1                     | 60                                        | 15,2                                    | 104,7                    | 479                                       | 0,393                 | 1,69                       | 17,5                       | 9,2       | 42                         | 70,6     | 10,36 | 0,391      |
| 17 | Bóbr     | Żagań        | 4254                    | 43,2                                    | 24,6                     | 105                                       | 38,3                                    | 283,9                    | 1208                                      | 0,323                 | 12,4                       | 24,5                       | 13,9      | 59                         | 56,7     | 1,98  | 0,215      |
| 18 | Warta    | Sieradz      | 8140                    | 58,1                                    | 17,3                     | 141                                       | 45,8                                    | 177,4                    | 1444                                      | 0,358                 | 21,3                       | 46,2                       | 13,7      | 112                        | 79,5     | 2,17  | 0,310      |
| 19 | Warta    | Poznań       | 25911                   | 137                                     | 12,8                     | 331                                       | 102                                     | 124,1                    | 3217                                      | 0,360                 | 39,5                       | 65,9                       | 6,2       | 159                        | 48,1     | 1,67  | 0,287      |
| 20 | Noteć    | N. Drezdenko | 15970                   | 90,9                                    | 13,8                     | 220                                       | 74,0                                    | 146,1                    | 2334                                      | 0,362                 | 39,8                       | 52,0                       | 7,9       | 126                        | 57,2     | 1,31  | 0,264      |
| 21 | Rega     | Resko        | 1122                    | 11,5                                    | 24,8                     | 28                                        | 8,95                                    | 251,6                    | 282                                       | 0,379                 | 4,91                       | 8,15                       | 17,6      | 20                         | 70,9     | 1,66  | 0,324      |
| 22 | Śłupia   | Śłupsk       | 1450                    | 17,5                                    | 29,2                     | 42                                        | 15,7                                    | 341,5                    | 495                                       | 0,368                 | 8,59                       | 13,5                       | 22,5      | 33                         | 77,1     | 1,57  | 0,295      |

\* - Przepływ jest pod wpływem gospodarki wodnej w zbiorniku.

\*\* - Przepływy opracowane na podstawie danych z bazy operacyjnej i mogą ulec zmianie po weryfikacji.

Objaśnienia do tab. 4.1.

|                 |                                                                                                                                                                                               |                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| $\bar{Q}_m$     | - przepływ średni miesięczny z wielolecia (1951-2005),                                                                                                                                        | [m <sup>3</sup> /s]                 |
| $\bar{H}_m$     | - odpływ miesięczny średni z wielolecia (1951-2005),                                                                                                                                          | [mm]                                |
| $\bar{V}_m$     | - odpływ miesięczny średni z wielolecia (1951-2005),                                                                                                                                          | [m <sup>3</sup> *10 <sup>6</sup> ]  |
| $m$             | - indeks miesiąca                                                                                                                                                                             |                                     |
| $\bar{Q}_r$     | - przepływ średni roczny, z wielolecia (1951-2005),                                                                                                                                           | [m <sup>3</sup> /s]                 |
| $\bar{H}_r$     | - odpływ roczny średni z wielolecia (1951-2005),                                                                                                                                              | [mm]                                |
| $\bar{V}_r$     | - odpływ roczny średni z wielolecia (1951-2005),                                                                                                                                              | [m <sup>3</sup> * 10 <sup>6</sup> ] |
| $r$             | - indeks roku                                                                                                                                                                                 |                                     |
| $\sum_{11}^m k$ | - wskaźnik sumarycznego odpływu od początku roku hydrologicznego (1 listopada) w stosunku do odpływu średniego rocznego będącego sumą odpływów średnich miesięcznych z wielolecia (1951-2005) |                                     |
| SNQ             | - przepływ średni z minimalnych przepływów rocznych z wielolecia (1951-2005),                                                                                                                 | [m <sup>3</sup> /s]                 |
| $Q$             | - przepływ średni miesięczny bieżącego roku,                                                                                                                                                  | [m <sup>3</sup> /s]                 |
| $H$             | - odpływ miesięczny bieżącego roku,                                                                                                                                                           | [mm]                                |
| $V$             | - odpływ miesięczny bieżącego roku,                                                                                                                                                           | [m <sup>3</sup> * 10 <sup>6</sup> ] |
| $n$             | - procent w stosunku do wartości średniej z wielolecia dla danego okresu<br>$n = Q/Q * 100\% = H/H * 100\% = V/V * 100\%$ ,                                                                   | [%]                                 |
| $k$             | - wskaźnik odpływu miesięcznego w stosunku do odpływu rocznego średniego z wielolecia (1951-2005), $k = H/H_r = V/V_r$                                                                        |                                     |
| $\sum_{11}^m k$ | - wskaźnik sumarycznego odpływu od początku roku hydrologicznego (1 listopada) do końca danego miesiąca "m" w stosunku do odpływu średniego rocznego z wielolecia (1951-2005).                |                                     |

Wartości średnie z wielolecia 1951-2005 ( $Q_m$ ,  $Q_r$  i SNQ) obliczono wg zasad zawartych w opracowaniu pt. "Zasoby Wodne Rzek Polskich", pod redakcją B. Fał z Ośrodka Hydrologii IMGW, Warszawa 1994.

## 5. Wody podziemne

W lutym poziom wód podziemnych ulegał wahaniom. W pierwszej połowie miesiąca przeważały spadki, w drugiej wzrosty. Poziom wyższy od średnich wieloletnich na początku miesiąca notowano w 50,0% stacji obserwacyjnych, w końcu II tygodnia w 38,2% stacji, a w końcu miesiąca w 76,5% studni.

Największe tygodniowe wzrosty poziomu wód gruntowych wystąpiły:

- w Mirsku, woj. dolnośląskie, o 189 cm (22 II-1 III),
- w Lutowiskach, woj. podkarpackie, o 169 cm (22 II-1 III),
- w Lutowiskach, woj. podkarpackie, o 138 cm (15-22 II),
- w Ptaszkowej, woj. małopolskie, o 108 cm (22 II-1 III).

Największe tygodniowe spadki zanotowano:

- w Kołodziejewie, woj. kujawsko-pomorskie, o 46 cm (8-15 II),
- w Mirsku, woj. dolnośląskie, o 27 cm (15-22 II),
- w Ptaszkowej, woj. małopolskie, o 20 cm (1-8 II).

W ciągu miesiąca w 31 stacjach obserwowano wzrost poziomu wód podziemnych, w 3 spadek.

Największe miesięczne wzrosty poziomu wód gruntowych zanotowano:

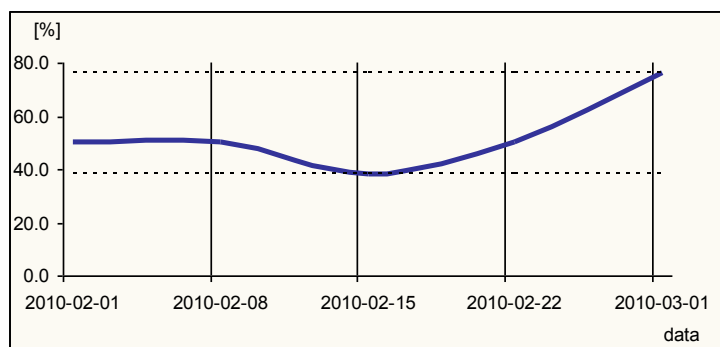
- w Lutowiskach, woj. podkarpackie, o 304 cm,
- w Szemudzie, woj. pomorskie, o 210 cm,
- w Ptaszkowej, woj. małopolskie, o 155 cm,
- w Mirsku, woj. dolnośląskie, o 126 cm,
- w Szalejowie Grn., woj. dolnośląskie, o 115 cm.

Największe miesięczne spadki wystąpiły:

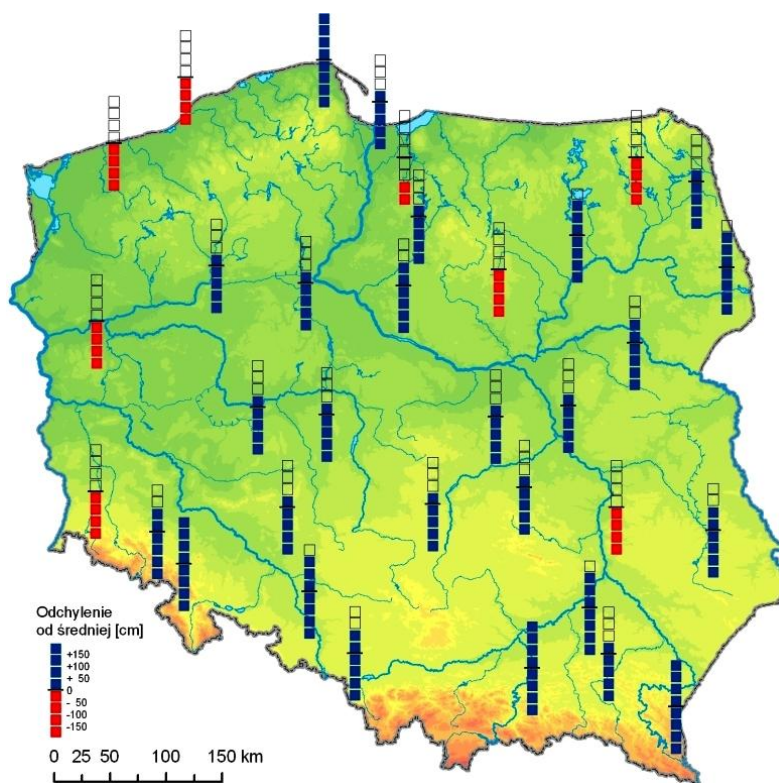
- w Resku, woj. zachodnio-pomorskie, o 8 cm,
- w Suszu, woj. warmińsko-mazurskie, o 3 cm.

W końcu lutego poziom wyższy od średnich wieloletnich wystąpił w 26 stacjach obserwacyjnych. Największe przewyższenie zanotowano w Lutowiskach, woj. podkarpackie, o 314 cm; w Szemudzie, woj. pomorskie, o 225 cm; w Ptaszkowej, woj. małopolskie, o 177 cm; w Szalejowie Grn., woj. dolnośląskie, o 151 cm; w Rzekuniu i Hajnówce, woj. podlaskie, po 148 cm.

Poziom niższy od średnich wieloletnich wystąpił w 8 stacjach. Największe spadki odnotowano w Suszu, woj. warmińsko-mazurskie, o 113 cm; Mirsku, woj. dolnośląskie, o 28 cm; w Resku, woj. zachodnio-pomorskie, o 24 cm.



Rys. 5.1. Procentowy udział studni, w których poziom wód podziemnych przewyższał wartości średnie wieloletnie dla lutego



Rys. 5.2. Poziom wód podziemnych w dniu 1 III 2010 (odniesiony do wartości średnich wieloletnich dla lutego)

## 6. Zbiorniki

Sumaryczne napełnienie wszystkich 18 kontrolowanych zbiorników retencyjnych w lutym 2010 zwiększyło się o 17,5 mln m<sup>3</sup>, tj. o 1,0% pojemności użytkowej.

W dorzeczu Wisły napełnienie zmniejszyło się o 20,5 mln m<sup>3</sup>, tj. o 1,9% pojemności użytkowej zbiorników dorzecza. Pojemność użytkowa zmniejszyła się w czterech zbiornikach; najwięcej w Rożnowie (o 8,6%, tj. o 10,7 mln m<sup>3</sup>) i w Czorsztynie (o 6,6%, tj. o 13,0 mln m<sup>3</sup>). Wzrost napełnienia zanotowano również w czterech zbiornikach; największy w Goczałkowicach (o 5,7%, tj. o 8,4 mln m<sup>3</sup>).

W dorzeczu Odry napełnienie zwiększyło się o 38,0 mln m<sup>3</sup>, tj. o 5,2% pojemności użytkowej zbiorników dorzecza. Spadek zanotowano w czterech zbiornikach retencyjnych; największy w Dobromierzu (o 4,8%, tj. o 0,5 mln m<sup>3</sup>). Pojemność użytkowa zwiększyła się w sześciu zbiornikach. Największy wzrost zanotowano na zbiorniku w Jeziorsku (o 14,0%, tj. o 24,1 mln m<sup>3</sup>) i w Mietkowie (o 9,1%, tj. o 6,2 mln m<sup>3</sup>).

W końcu lutego napełnienie wyższe od 50% pojemności użytkowej utrzymywało się w siedmiu zbiornikach dorzecza Wisły i tylko w dwóch dorzecza Odry (rys. 6.1 i 6.2).

W dorzeczu Wisły napełnienie zbiorników kształtowało się od 42,5% w Czorsztynie do 78,4% w Porąbce, a w dorzeczu Odry od 15,7% w Mietkowie do 61,5% pojemności użytkowej w Dobromierzu (tabela 6.1).

W dniu 28 II 2010 napełnienie użytkowe wszystkich kontrolowanych zbiorników retencyjnych wyniosło 870,9 mln m<sup>3</sup>, co stanowiło 48,8% pojemności użytkowej zbiorników.

Tab. 6.1. Napełnienie ważniejszych zbiorników retencyjnych w dniu 28 II 2010

| Rzeka                 | Nazwa zbiornika | Km<br>b. rz. | V <sub>c</sub><br>mln m <sup>3</sup> | V <sub>u</sub><br>mln m <sup>3</sup> | V <sub>ua</sub><br>mln m <sup>3</sup> | R <sub>w</sub><br>mln m <sup>3</sup> | V <sub>ua</sub><br>% | R <sub>w</sub><br>% | Różnica V <sub>ua</sub><br>28 II 10 –<br>31 I 10 |       |
|-----------------------|-----------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------------------|-------|
|                       |                 |              |                                      |                                      |                                       |                                      |                      |                     | mln m <sup>3</sup>                               | %     |
| Dorzecze Wisły        |                 |              |                                      |                                      |                                       |                                      |                      |                     |                                                  |       |
| Wisła                 | Goczałkowice    | 42,8         | 165,6                                | 148,2                                | 85,2                                  | 63,0                                 | 57,5                 | 42,5                | +8,4                                             | +5,7  |
| Soła                  | Tresna          | 41,9         | 96,1                                 | 92,9                                 | 51,7                                  | 41,2                                 | 55,7                 | 44,3                | -1,8                                             | -1,9  |
| Soła                  | Porąbka         | 34,6         | 27,2                                 | 24,1                                 | 18,9                                  | 5,2                                  | 78,4                 | 21,6                | +1,2                                             | +5,0  |
| Raba                  | Dobczyce        | 62,5         | 141,7                                | 119,2                                | 74,0                                  | 45,2                                 | 62,1                 | 37,9                | +3,4                                             | -2,9  |
| Dunajec               | Czorsztyn       | 173,3        | 231,9                                | 196,1                                | 83,3                                  | 112,8                                | 42,5                 | 57,5                | -13,0                                            | -6,6  |
| Dunajec               | Rożnów          | 80,0         | 160,7                                | 123,9                                | 89,6                                  | 34,3                                 | 72,3                 | 27,7                | -10,7                                            | -8,6  |
| San                   | Solina          | 325,0        | 472,0                                | 275,7                                | 198,6                                 | 77,1                                 | 72,0                 | 28,0                | -9,7                                             | -3,5  |
| Pilica                | Sulejów         | 136,3        | 88,1                                 | 71,9                                 | 44,1                                  | 27,8                                 | 61,3                 | 38,7                | +1,7                                             | +2,4  |
|                       | Razem           |              | 1383,3                               | 1052                                 | 645,4                                 | 406,6                                | 61,3                 | 38,7                | -20,5                                            | -1,9  |
| Dorzecze Odry         |                 |              |                                      |                                      |                                       |                                      |                      |                     |                                                  |       |
| Kłodnica              | Dzierżno        | 32,6         | 94,0                                 | 53,5                                 | 26,6                                  | 26,9                                 | 49,7                 | 50,3                | +0,6                                             | +1,1  |
| Mała Panew            | Turawa          | 18,5         | 107,6                                | 103,6                                | 41,6                                  | 62,0                                 | 40,2                 | 59,8                | -2,1                                             | -2,0  |
| Nysa Kłodzka          | Otmuchów        | 75,8         | 130,4                                | 119,2                                | 45,1                                  | 74,1                                 | 37,8                 | 62,2                | -1,4                                             | -1,2  |
| Nysa Kłodzka          | Nysa            | 64,0         | 123,4                                | 115,3                                | 18,9                                  | 96,4                                 | 16,4                 | 83,6                | +5,7                                             | +4,9  |
| Bystrzyca             | Mietków         | 41,4         | 71,8                                 | 68,1                                 | 10,7                                  | 57,4                                 | 15,7                 | 84,3                | +6,2                                             | +9,1  |
| Strzegomka            | Dobromierz      | 59,1         | 11,4                                 | 10,4                                 | 6,4                                   | 4,0                                  | 61,5                 | 38,5                | -0,5                                             | -4,8  |
| Nysa Szalona          | Słup            | 8,0          | 38,7                                 | 32,9                                 | 15,3                                  | 17,6                                 | 46,5                 | 53,5                | +2,1                                             | +6,4  |
| Bóbr                  | Bukówka         | 263,1        | 16,8                                 | 15,9                                 | 7,1                                   | 8,8                                  | 44,7                 | 55,3                | -0,1                                             | -0,6  |
| Bóbr                  | Pilchowice      | 192,2        | 50,0                                 | 42,0                                 | 21,5                                  | 20,5                                 | 51,2                 | 48,8                | +3,4                                             | +8,1  |
| Warta                 | Jeziorsko       | 483,6        | 202,8                                | 172,6                                | 32,3                                  | 140,3                                | 18,7                 | 81,3                | +24,1                                            | +14,0 |
|                       | Razem           |              | 846,9                                | 733,5                                | 225,5                                 | 508,0                                | 30,7                 | 69,3                | +38,0                                            | +5,2  |
| Dorzecze Wisły i Odry |                 |              |                                      |                                      |                                       |                                      |                      |                     |                                                  |       |
|                       | Razem           |              | 2230,2                               | 1785,5                               | 870,9                                 | 914,6                                | 48,8                 | 51,2                | +17,5                                            | +1,0  |

Napełnienie zbiorników retencyjnych według informacji uzyskanych od dyspozytorów.

Kilometraż wg Atlasu Hydrologicznego Polski, Wydawnictwo Geologiczne 1986

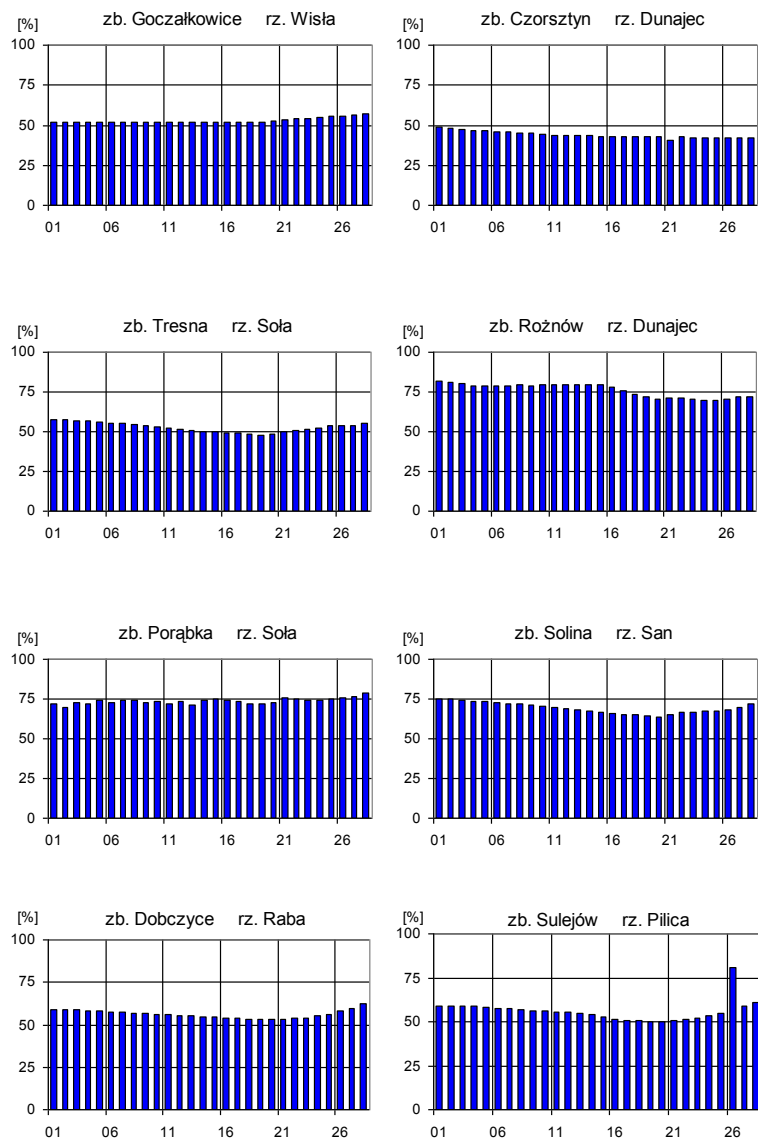
Oznaczenia:  $V_c$  - pojemność całkowita (maksymalna),

$V_u$  - pojemność użytkowa,

$V_{ua}$  - pojemność użytkowa aktualna,

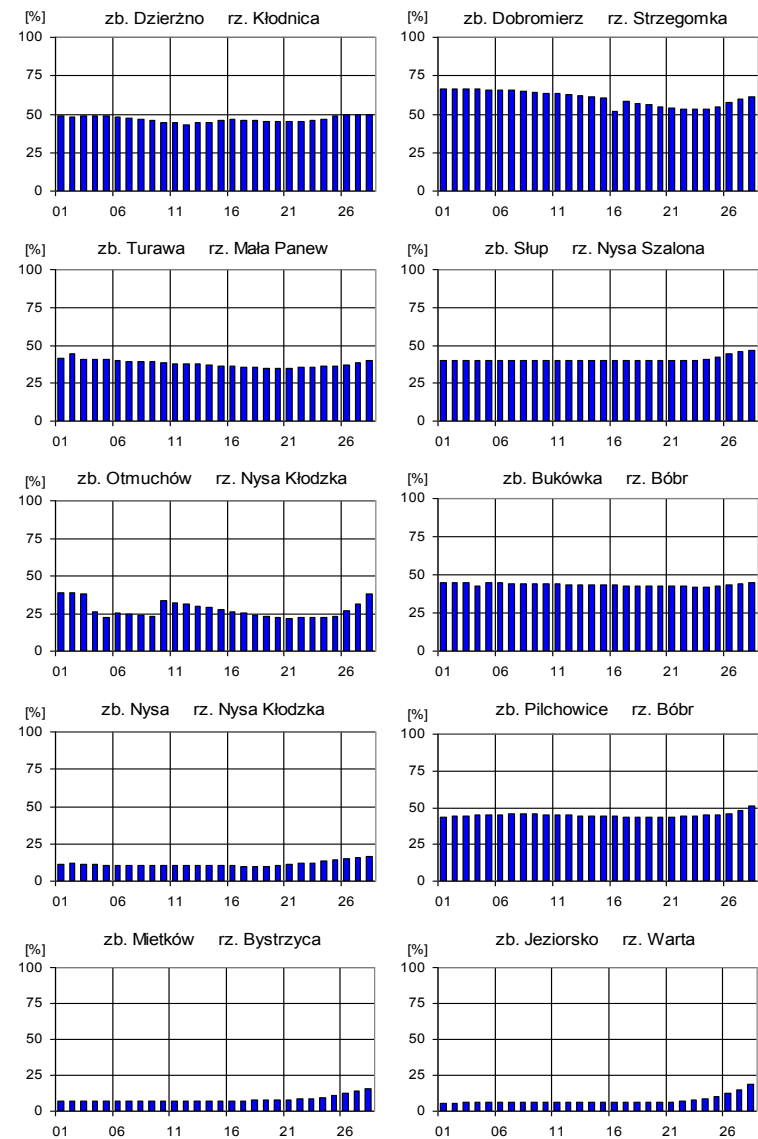
$R_w$  - wolna rezerwa





7

Rys. 6.1. Napełnienie zbiorników retencyjnych w dorzeczu Wisły w lutym 2010



Rys 6.2. Napełnienie zbiorników retencyjnych w dorzeczu Odry w lutym 2010

## 7. Jeziora

Średni stan wody w lutym 2010 w kontrolowanych jeziorach wyniósł 211 cm i był niższy od styczniowego o 4 cm. Wzrósł on w trzech jeziorach (Powidzkie, Sławianowskie, Bachotek), obniżył się w ośmiu kolejnych, a w pozostałych czterech (Niesłysz, Komorze, Ostrowite i Morzycko) nie uległ zmianie. W związku z wiosennym wzrostem temperatur powietrza i wody i związanego z tym tajania pokrywy śnieżnej i lodowej, w najbliższych miesiącach należy spodziewać się wzrostu poziomu wody w jeziorach. W lutym największe zmiany lustra wody stwierdzono w jeziorach: Rajgrodzkim (-40 cm), Roś (-16 cm) i Bachotek (+13 cm), w pozostałych jeziorach wahania poziomu wody były zdecydowanie mniejsze (do 8 cm). W porównaniu do wartości wieloletnich w ciągu minionego miesiąca pogłębił się niedobór wody w jeziorach. Bieżący średni stan wody niższy był o 12 cm: w jedenastu akwenach był on niższy (największy w Jez. Rajgrodzkim (-44 cm), ale znaczny był także w jeziorach: Powidzkie (-35 cm), Roś (-30 cm) i Dadaj (-29 cm); natomiast nadmiar wody wystąpił w zaledwie trzech zbiornikach (Morzycko, Sławianowskie i Dejguny, gdzie stwierdzono odpowiednio +17 cm, +10 cm i +2 cm).

Luty był najprawdopodobniej najzimniejszym miesiącem w 2010 roku hydrologicznym. Średnia temperatura wody mierzona przy wodowskazach była bardzo niska i wyniosła 0,9°C tj. mniej od styczniowej o 0,1°C. W dwunastu jeziorach temperatura wody obniżyła się (od 0,1 do 0,7°C, maksymalnie w jez. Dadaj), a w trzech pozostałych wzrosła (Roś +0,5°C, Sławskie +0,3°C, Rajgrodzkie +0,1°C). Temperatura średnia miesięczna najniższa była w Morzycku (0,4°C), a najwyższa w Jasieniu (1,8°C). Z kolei najniższą dzienną temperaturę wody zarejestrowano w Rosiu (0,0°C, 7 II), a najwyższą w Jasieniu i Rospudzie (2,1°C, odpowiednio 18 II i 24-28 II).

W związku z panującymi w całym kraju mrozami, w lutym na wszystkich kontrolowanych jeziorach zwiększyła się grubość lodu. Zarejestrowana średnia grubość lodu wyniosła 32 cm tj. więcej o 13 cm niż miesiąc wcześniej. Największą średnią grubość lodu stwierdzono na jez. Roś (45 cm), a najmniejszą na Jez. Sławskim (25 cm). Z kolei największą zmierzoną grubość lodu (wg instrukcji mierzy się ją w pentadach) stwierdzono na jez. Bachotek (51 cm, 15 II), a najmniejszą na Jez. Sławianowskim (17 cm, 28 II). Jeziora położone w zachodniej części kraju miały wyraźnie cieńszą pokrywę lodu od jezior pomorskich i mazurskich.

*Pod względem termicznym jeziora polskie są jeziorami strefy umiarkowanej. Promieniowanie słoneczne w profilu pionowym ogrzewa wody jezior nierównomiernie. Latem wody jezior mają proste uwarstwienie termiczne (letnia stratyfikacja termiczna), zimą mają uwarstwienie odwrotne (zimowa stratyfikacja termiczna). Natomiast wiosną i jesienią wody jezior mają wyrównaną temperaturę (homotermia wiosenna i homotermia jesienna).*

*Latem w profilu pionowym powierzchniowa warstwa wody jest najcieplejsza. Temperatura wody obniża się wraz ze wzrostem głębokości, co powoduje, że wody naddenne są najchłodniejsze. Zimą natomiast wody powierzchniowe są najzimniejsze, a wody naddenne są najcieplejsze. Zmiana temperatury wody w czasie stagnacji zimowej związana ze wzrostem głębokości jest mała, zwłaszcza w porównaniu do zmiany temperatury latem. Wiosną i jesienią wody jeziora w całym profilu pionowym mają wyrównaną temperaturę i podlegają mieszaniu*

Tab. 7.1. Morfometria i zlewnie jezior

| Lp | Jezioro       | Jezioro                    |                        |                                 |                                    | Zlewnia            | Powierzchnia zlewni <sup>2)</sup> |
|----|---------------|----------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
|    |               | Powierzchnia <sup>1)</sup> | Objętość <sup>1)</sup> | Głębokość średnia <sup>1)</sup> | Głębokość maksymalna <sup>1)</sup> |                    |                                   |
|    |               | [km <sup>2</sup> ]         | [mln m <sup>3</sup> ]  | [m]                             | [m]                                |                    |                                   |
| 1  | Sławskie      | 8,2                        | 43                     | 5,2                             | 12,3                               | Obrzyca – Odra     | 208                               |
| 2  | Niesłysz      | 4,9                        | 34                     | 7,8                             | 34,7                               | Ołobok – Odra      | 51                                |
| 3  | Powidzkie     | 10,4                       | 131                    | 12,7                            | 45,4                               | Meszna – Warta     | 83                                |
| 4  | Komorze       | 4,2                        | 49                     | 11,8                            | 34,7                               | Piława – Gwda      | 36                                |
| 5  | Sławianowskie | 2,8                        | 18                     | 6,6                             | 15,0                               | Głomia – Gwda      | 110                               |
| 6  | Ostrowite     | 3,9                        | 36                     | 9,4                             | 28,5                               | Płociczna – Drawa  | 316                               |
| 7  | Morzycko      | 3,4                        | 50                     | 14,5                            | 60,0                               | Słubia – Odra      | 61                                |
| 8  | Rospuda       | 3,4                        | 50                     | 14,5                            | 38,9                               | Netta – Biebrza    | 36                                |
| 9  | Rajgrodzkie   | 15,0                       | 143                    | 9,4                             | 52,0                               | Jęgrznia – Biebrza | 749                               |
| 10 | Dejguny       | 7,7                        | 93                     | 12,0                            | 45,0                               | Pisa – Narew       | 65                                |
| 11 | Roś           | 18,9                       | 153                    | 8,1                             | 31,8                               | Pisa – Narew       | 2548                              |
| 12 | Bachotek      | 2,1                        | 15                     | 7,2                             | 24,3                               | Skarlanka – Drwęca | 228                               |
| 13 | Jasień        | 5,8                        | 48                     | 8,3                             | 32,2                               | Łupawa             | 78                                |
| 14 | Raduńskie G.  | 3,9                        | 60                     | 15,5                            | 43,0                               | Radunia            | 66                                |
| 15 | Dadaj         | 9,8                        | 121                    | 12,3                            | 39,8                               | Wadąg – Łyna       | 325                               |

<sup>1)</sup> Atlas jezior Polski (1996, 1997, 2000)

<sup>2)</sup> Centralna Baza Danych Historycznych (2007)



Rys. 7.1. Lokalizacja jezior bazowych i bilansowych służby limnologicznej

Tab. 7.2. Stan i temperatura wody jezior w lutym 2010

| Lp | Jezioro       | $H_1$ (1986 – 2005) |      |      | $H_1$ |      |      | $\Delta H$ |      |      | $T_1$ |      |      | $\Delta T$ |      |      |
|----|---------------|---------------------|------|------|-------|------|------|------------|------|------|-------|------|------|------------|------|------|
|    |               | NNW                 | SSW  | WWW  | NW    | SW   | WW   | NW         | SW   | WW   | NT    | ST   | WT   | NT         | ST   | WT   |
|    |               | [cm]                | [cm] | [cm] | [cm]  | [cm] | [cm] | [cm]       | [cm] | [cm] | [°C]  | [°C] | [°C] | [°C]       | [°C] | [°C] |
| 1  | Sławskie      | 153                 | 175  | 201  | 153   | 155  | 158  | -5         | -8   | -9   | 0,6   | 0,9  | 1,5  | 0,3        | 0,3  | 0,1  |
| 2  | Niestysz      | 160                 | 175  | 188  | 168   | 168  | 168  | 0          | 0    | 0    | 0,4   | 0,5  | 0,6  | 0,2        | -0,1 | -0,2 |
| 3  | Powidzkie     | 420                 | 456  | 494  | 420   | 421  | 426  | 1          | 1    | 6    | 0,3   | 0,5  | 0,9  | 0,2        | -0,1 | -1,2 |
| 4  | Komorze       | 122                 | 137  | 159  | 130   | 130  | 130  | 1          | 0    | 0    | 0,3   | 0,7  | 1,0  | 0,2        | -0,1 | -1,3 |
| 5  | Sławianowskie | 164                 | 199  | 240  | 208   | 209  | 211  | 13         | 6    | 1    | 0,4   | 0,6  | 0,7  | -0,2       | -0,4 | -0,9 |
| 6  | Ostrowite     |                     |      |      | 93    | 94   | 95   | -1         | 0    | 1    | 1,0   | 1,3  | 1,6  | 0,3        | -0,1 | -0,9 |
| 7  | Morzycko      | 165                 | 189  | 226  | 204   | 206  | 207  | -1         | 0    | -1   | 0,2   | 0,4  | 1,1  | 0,0        | -0,1 | -0,4 |
| 8  | Rospuda       | 371                 | 394  | 416  | 384   | 385  | 386  | 0          | -1   | -3   | 1,2   | 1,6  | 2,1  | 0,0        | -0,1 | 0,1  |
| 9  | Rajgrodzkie   | 112                 | 161  | 230  | 112   | 117  | 128  | -17        | -40  | -50  | 0,5   | 0,9  | 1,7  | 0,2        | 0,1  | 0,4  |
| 10 | Dejguny       | 157                 | 178  | 200  | 180   | 180  | 182  | 0          | -1   | 0    | 1,1   | 1,3  | 1,5  | 0,0        | -0,3 | -0,8 |
| 11 | Roś           | 18                  | 101  | 166  | 67    | 71   | 76   | -3         | -16  | -32  | 0,0   | 0,5  | 1,0  | 0,0        | 0,5  | 0,8  |
| 12 | Bachotek      | 226                 | 280  | 310  | 266   | 275  | 283  | 7          | 13   | 15   | 0,4   | 0,7  | 1,2  | 0,0        | -0,4 | -0,6 |
| 13 | Jasień        | 126                 | 143  | 158  | 139   | 140  | 142  | 0          | -1   | 0    | 1,5   | 1,8  | 2,1  | -0,2       | -0,2 | -0,2 |
| 14 | Raduńskie G.  | 485                 | 500  | 523  | 485   | 488  | 491  | -5         | -5   | -5   | 0,7   | 1,1  | 1,6  | -0,1       | -0,2 | -0,8 |
| 15 | Dadaj         | 104                 | 149  | 213  | 118   | 120  | 123  | -5         | -6   | -6   | 0,4   | 0,6  | 0,9  | -0,4       | -0,7 | -1,1 |

$\bar{H}_m$  - stany charakterystyczne wody w danym miesiącu w wieloleciu 1986-2005

$H_m$  - stany charakterystyczne wody w danym miesiącu

$\Delta H$  - zmiany stanów charakterystycznych wody w stosunku do poprzedniego miesiąca

$T_m$  - temperatury charakterystyczne wody mierzone przy powierzchni w danym miesiącu

$\Delta T$  - zmiany temperatur charakterystycznych wody w stosunku do poprzedniego miesiąca

NNW - najniższy obserwowany stan w danym miesiącu w wieloleciu 1986-2005

SSW - średni stan w danym miesiącu w wieloleciu 1986-2005

WWW - najwyższy obserwowany stan w danym miesiącu w wieloleciu 1986-2005

NW - najniższy obserwowany stan w danym miesiącu

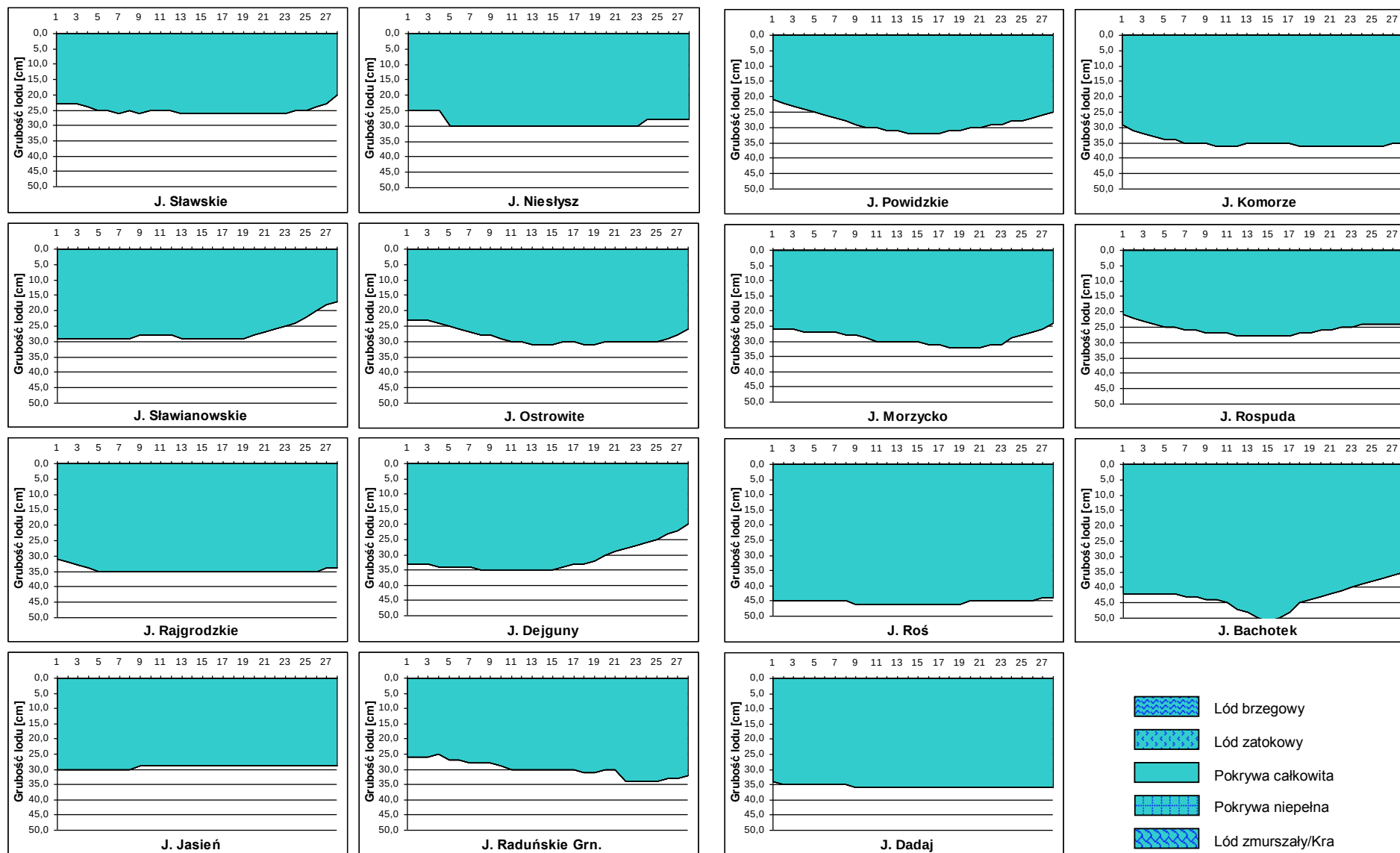
SW - średni obserwowany stan w danym miesiącu

WW - najwyższy obserwowany stan w danym miesiącu

NT - najniższa temperatura wody mierzona w danym miesiącu

ST - średnia temperatura wody mierzona w danym miesiącu

WT - najwyższa temperatura wody mierzona w danym miesiącu



Rys. 7.2. Zjawiska lodowe na jeziorach bilansowych w lutym 2010

## 8. Warunki agrometeorologiczne

### Charakterystyka warunków zimowania roślin uprawnych

Przebieg pogody w lutym nie stwarzał większego zagrożenia dla zimujących ozimin. Pomimo notowanych w analizowanym okresie znacznych spadków temperatury powietrza przy powierzchni gruntu, dochodzących miejscami do  $-20^{\circ}\text{C}$  i poniżej ( $-24,2^{\circ}\text{C}$  w Toruniu 1 II), nie nastąpiło obniżenie temperatury gleby na głębokości węzła krzewienia do wartości krytycznych dla roślin. W całym kraju występowała wówczas gruba pokrywa śnieżna - w wielu rejonach Polski jej wysokość przekraczała 40 cm - która dostatecznie zabezpieczała oziminy przed szkodliwym działaniem niskich temperatur i obniżeniem się temperatury gleby na głębokości węzła krzewienia. Na terenach, gdzie przez dłuższy czas występowała wysoka pokrywa śnieżna oraz gdzie temperatura gleby pod śniegiem była dodatnia mogło wystąpić wyprzenie ozimin.

Pod koniec miesiąca, w wyniku ocieplenia, wystąpiło stopniowe zanikanie pokrywy śnieżnej. Miejscami topniejący śnieg oraz opady deszczu tworzyły na polach zastoiska wody, które podczas nocnych spadków temperatury powietrza zamarzały, tworząc w zasiewach skorupę lodową.

Zaopatrzenie w wodę gospodarstw wiejskich w ciągu analizowanego okresu poprawiło się. W ostatnich dniach lutego 5 z 40 obserwatorów rolniczych informowało o niedoborach wody w studniach gospodarskich.

Stan ziemniaków przechowywanych w kopcach nadal oceniany był na ogół, jako dobry. Lokalnie z województwa podkarpackiego i łódzkiego napłynęły meldunki o gniciu zakopcowanych bulw.

## **9. Charakterystyka jakości wód w stałych wieloletnich punktach pomiarowych IV kwartale 2009 roku**

Niniejsze charakterystyki jakości wód wykonane zostały w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych i sfinansowane ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Do wykonania charakterystyk posłużyły wyniki monitoringowe z IV kwartału 2009 roku.

Badania w stałych wieloletnich punktach pomiarowych (dawne punkty reperowe) wykonane zostały przez specjalistów z wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska pod kierunkiem Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Dotychczas charakterystyki jakości wód we wspomnianych punktach wykonywane były wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu, oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód.

Realizacja założeń aktualnego Rozporządzenia odpowiada wymogom określonym przez Unię Europejską w Wytycznych Metodycznych do Monitoringu zgodnego z Ramową Dyrektywą Wodną.

Z w/w Rozporządzenia wynika, że ocena jakości wszystkich powierzchniowych kategorii jednolitych części wód, przy uwzględnieniu różnych typów wód powierzchniowych, musi się opierać o wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu/potencjału chemicznego. Ważne jest również, aby pomiary wskaźników biologicznych do klasyfikacji stanu ekologicznego cieków takich jak struga, strumień, potok i rzeka odpowiadały określonym typom tych wód. W klasyfikacji tej wykorzystuje się rezultaty pomiarów i badań poszczególnych parametrów odpowiednich wskaźników jakości wód. Są to przede wszystkim wskaźniki z grupy elementów biologicznych i wspierających je, elementów fizykochemicznych i hydromorfologicznych oraz wskaźniki chemiczne. Wymienione Rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 sierpnia 2008 roku nie zawiera wartości granicznych klas jakości wód dla niektórych wskaźników, tj.: makrobezkręgowców bentosowych, ichtiofauny, makroglonów i okrytozależkowych oraz dla elementów hydromorfologicznych. Warunki referencyjne dla wymienionych elementów, w momencie wejścia Rozporządzenia w życie, były w trakcie ustalania, dlatego nie zostały one uwzględnione w ocenie jakości wód.

Poszczególne wyniki pomiarów i badań jakości wód w wybranych przekrojach badawczych systemu monitoringu wód zaprezentowano w ujęciu tabelarycznym. W formie graficznej przedstawiono lokalizację stałych wieloletnich punktów pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska uwzględnionych w niniejszym opracowaniu, dla których przeprowadzono badania w zakresie jakości wód.





www.gios.gov.pl



IMGW, Ośrodek Monitoringu Jakości Wód,  
ul. Jordana 10/11; 40-056 Katowice, tel (032) 25-11-815  
e-mail: imgw.omjw@silesia.com.pl

#### LEGENDA

- punkty pomiarowe monitorowane
- punkty pomiarowe niemonitorowane

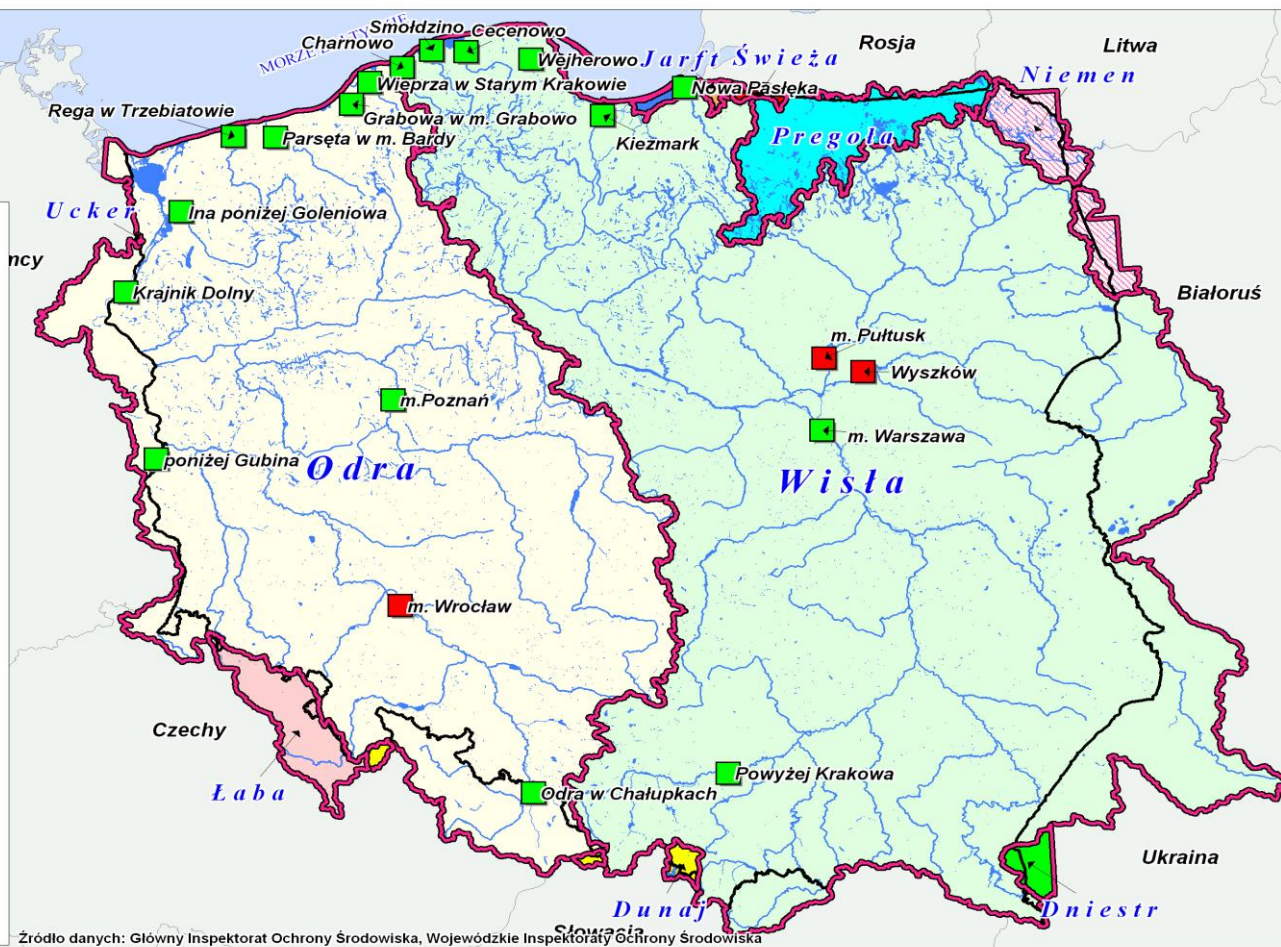
#### OBSZARY DORZECZY

- Wisła
- Odra
- Dniestr
- Dunaj
- Jarft(Banówka)
- Łaba
- Niemen
- Pregola
- Świeża
- Ucker

#### RZĘKI I JEZIORA

- linia
- Jeziora i zb. wodne
- Granice RP

## LOKALIZACJA WIELOLETNIICH STAŁYCH PUNKTÓW POMIAROWYCH W 2009 ROKU



Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska

**Tab 9.1. Ocena stanu wód w wieloletnich stałych punktach pomiarowych w październiku 2009**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

| Dane identyfikujące jednolitą część wód |     |                              | Dane identyfikujące punkt pomiarowo-kontrolny |          |              |       |                                             | Średni przepływ<br>w miesiącu<br><br>m³/s | 1.<br><br>Klasyfikacja<br>stanu ekologicznego | 2.<br><br>Klasyfikacja<br>Stanu chemicznego | 3.<br><br>Ocena stanu |
|-----------------------------------------|-----|------------------------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|-------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|
|                                         |     |                              | Kod PPK                                       |          | Rzeka        | Km    | Nazwa PPK                                   |                                           |                                               |                                             |                       |
| Kod EU_CD                               | Typ | sztuczna<br>silnie zmieniona | MS_CD                                         | CS_ID    |              |       |                                             |                                           |                                               |                                             |                       |
| PLRW20002126699                         | 21  |                              | PL01S0701_1220                                | CS140096 | Bug          | 33    | Wyszków                                     | -                                         | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW200019265499                        | 19  |                              | PL02S0101_0563                                | CS320092 | Grabowa      | 18    | Grabowa w m. Grabowo                        | 9,192                                     | bardzo dobry                                  | brak danych                                 | dobry                 |
| PLRW60002419899                         | 24  |                              | PL02S0101_0493                                | CS320045 | Ina          | 10,2  | Ina poniżej Goleniowa                       | 10,442                                    | umiarkowany                                   | brak danych                                 | zły                   |
| PLRW200024476729                        | 24  |                              | PL01S0201_0818                                | CS220079 | Łeba         | 25,5  | Cecenowo                                    | 14,255                                    | brak danych                                   | dobry                                       | brak danych           |
| PLRW20002047459                         | 20  |                              | PL01S0201_0821                                | CS220068 | Łupawa       | 13,3  | Smółdzino                                   | 8,624                                     | brak danych                                   | dobry                                       | brak danych           |
| PLRW200002671999                        | 0   | sztuczna                     | PL01S0701_1189                                | CS140070 | Narew        | 63    | Pułtusk                                     | -                                         | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW6000191747999                       | 19  |                              | PL02S0401_0656                                | CS080033 | Nysa Łużycka | 12    | poniżej Gubina                              | 17,381                                    | bardzo dobry                                  | poniżej dobrego                             | zły                   |
| PLRW60001911139                         | 19  |                              | PL02S1301_1123                                | CS240134 | Odra         | 20    | Odra w Chałupkach                           | 26,654                                    | umiarkowany                                   | poniżej dobrego                             | zły                   |
| PLRW60002113757                         | 21  |                              | PL02S1401_1216                                | CS020002 | Odra         | 249   | m. Wrocław                                  | -                                         | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW60002119199                         | 21  |                              | PL02S0101_0456                                | CS320003 | Odra         | 690   | Odra powyżej ujścia Rurzyca (Krajnik Dolny) | 304,055                                   | umiarkowany                                   | brak danych                                 | zły                   |
| PLRW60001944979                         | 19  |                              | PL02S0101_0545                                | CS320066 | Paręta       | 25    | Paręta w m. Bardy                           | 34,657                                    | umiarkowany                                   | brak danych                                 | zły                   |
| PLRW20002056999                         | 20  |                              | PL01S0301_0923                                | CS280180 | Pasłęka      | 2     | Nowa Pasłęka                                | -                                         | umiarkowany                                   | dobry                                       | zły                   |
| PLRW20002247899                         | 22  |                              | PL01S0201_0784                                | CS220032 | Reda         | 2,6   | Mrzezino                                    | 5,547                                     | brak danych                                   | dobry                                       | brak danych           |
| PLRW60001942993                         | 19  |                              | PL02S0101_0526                                | CS320055 | Rega         | 12,9  | Rega w Trzebiatowie                         | 19,432                                    | bardzo dobry                                  | brak danych                                 | dobry                 |
| PLRW20001947297                         | 19  |                              | PL01S0201_0813                                | CS220047 | Ślupia       | 11,3  | Charnowo                                    | 16,438                                    | brak danych                                   | dobry                                       | brak danych           |
| PLRW60002118579                         | 21  |                              | PL02S0501_2256                                | CS300016 | Warta        | 243,6 | m. Poznań                                   | 66,788                                    | umiarkowany                                   | brak danych                                 | zły                   |
| PLRW60001946791                         | 19  |                              | PL02S0101_0558                                | CS320088 | Wieprza      | 20,6  | Wieprza w Starym Krakowie                   | 15,222                                    | umiarkowany                                   | brak danych                                 | zły                   |
| PLRW2000192137759                       | 19  |                              | PL01S1501_1770                                | CS120003 | Wisła        | 66,4  | Powyżej Krakowa                             | 73,468                                    | umiarkowany                                   | dobry                                       | zły                   |
| PLRW20002125971                         | 21  |                              | PL01S0701_1061                                | CS140006 | Wisła        | 510   | m. Warszawa                                 | 435,374                                   | zły                                           | brak danych                                 | zły                   |
| PLRW20002129999                         | 21  |                              | PL01S0201_0798                                | CS220002 | Wisła        | 926   | Kieźmark                                    | 684,558                                   | brak danych                                   | poniżej dobrego                             | brak danych           |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska

# Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r. w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: GRABOWA - m. GRABOWO

Km biegu rzeki: 18

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0563

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br><i>Stwierdzone przekroczenia</i><br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            | I                                | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 1,100            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,0008            |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | II                               | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 8,6              | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 3,90             | I                                                                                                                                                          |                                  | 2,9720            |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,800            | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,400            | I                                                                                                                                                          |                                  | 1,07              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,100            | II                                                                                                                                                         |                                  | 3,12              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 10,000           | I                                                                                                                                                          |                                  | 7,62              |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 16,200           | II                                                                                                                                                         |                                  | 12,35             |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 330              | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 239              | I                                                                                                                                                          |                                  | 182,13            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 28,000           | I                                                                                                                                                          |                                  | 21,34             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 13,000           | I                                                                                                                                                          |                                  | 9,91              |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 60,000           | I                                                                                                                                                          |                                  | 45,72             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 8,200            | I                                                                                                                                                          |                                  | 6,25              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,8              | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,140            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,11              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,180            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,14              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,060            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,81              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,300            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,99              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,140            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,11              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            | -                                |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | bardzo dobry                                                                                                                                               |                                  |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: GRABOWA - m. GRABOWO

Km biegu rzeki: 18

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0563

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | dobry       |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: INA - poniżej GOLENIOWA

Km biegu rzeki: 10,2

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0493

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | I                                | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 3,500            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,0039            |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                               | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 7,3              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 6,40             | I                                                                                                                                                   |                                  | 7,21              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,070           | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,100            | I                                                                                                                                                   |                                  | 2,36              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,400           | PK                                                                                                                                                  |                                  | 11,71             |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 13,000           | II                                                                                                                                                  |                                  | 14,64             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 38,000           | PK                                                                                                                                                  |                                  | 42,78             |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 597              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 515              | II                                                                                                                                                  |                                  | 579,78            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 71,600           | I                                                                                                                                                   |                                  | 80,61             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 38,100           | I                                                                                                                                                   |                                  | 42,89             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 101,000          | II                                                                                                                                                  |                                  | 113,70            |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 10,000           | I                                                                                                                                                   |                                  | 11,26             |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,1              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,160            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,18              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 2,000            | II                                                                                                                                                  |                                  | 2,25              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,400            | II                                                                                                                                                  |                                  | 2,70              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 4,448            | I                                                                                                                                                   |                                  | 5,01              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,170            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,19              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | umiarkowany                                                                                                                                         |                                  |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: INA - poniżej GOLENIOWA

Km biegu rzeki: 10,2

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0493

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyminy                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |

| 3. Ocena stanu                                                 |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | zły |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁEBA - CECENOWO

Km biegu rzeki: 25,5

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0818

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 8,0              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 5,70             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 6,87              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,270            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,230            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 2,69              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,440            | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 11,38             |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 12,100           | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 14,58             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 418              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 263              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 316,99            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 22,900           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 27,60             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 15,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 18,08             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 63,300           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 76,29             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 5,620            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 6,77              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,4              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,063            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,08              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,910            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,10              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,020            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,23              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,940            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 2,34              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,118            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,14              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,050            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,060264          |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁEBA - CECENOWO

Km biegu rzeki: 25,5

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0818

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,002            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,002411        |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,001205        |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,001205        |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,001205        |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyjny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,03             | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,03616         |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,00603         |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |

|                                                                       |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>2. Klasyfikacja stanu chemicznego</b>                              |                    |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| <b>3. Ocena stanu</b>                                                 |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁUPAWA - SMOŁDZINO

Km biegu rzeki: 13,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0821

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br><sup>(+)</sup><br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                              | Brak danych                                                                                                               | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              | II                                                                                                                        | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 7,9              | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 4,00             | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 2,99              |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,600           | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,720            | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 1,29              |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,640            | II                                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 3,47              |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 5,860            | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 4,38              |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 359              | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 227              | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 169,65            |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 24,400           | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 18,24             |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 10,400           | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 7,77              |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 57,400           | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 42,90             |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 4,840            | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 3,62              |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,1              | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,022            | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 0,02              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,718            | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 0,54              |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,700            | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 1,27              |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,430            | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 1,82              |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,118            | I                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 0,09              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              | -                                                                                                                         |                   |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,050            | +                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | 0,03737           |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                           |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁUPAWA - SMOŁDZINO

Km biegu rzeki: 13,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0821

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,002            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00149         |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00075         |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00075         |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktlylofenole                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00075         |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,03             | +                                                                |                                                                                                                           | 0,02242         |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00374         |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |

|                                                                       |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>2. Klasyfikacja stanu chemicznego</b>                              |                    |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| <b>3. Ocena stanu</b>                                                 |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r. w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: NYSA ŁUŻYCKA - poniżej GUBINA

Km biegu rzeki: 12

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0401\_0656

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę                                                                                                         |   |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                                                           |   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | I                                | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 7,600            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,0171                                                                                                                    |   |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                                                           |   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 9,3              | I                                                                                                                                                   | I                                | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 11,60            | I                                                                                                                                                   |                                  | 26,14                                                                                                                     |   |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 7,300            | I                                                                                                                                                   |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 0,210            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,47                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | 0,00                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 6,370            | I                                                                                                                                                   |                                  | 14,35                                                                                                                     |   |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | 0,00                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.3.3                        | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 344              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.3.3                        | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 248              | I                                                                                                                                                   |                                  | 558,82                                                                                                                    |   |
|                                                                       | 3.3.4                        | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 57,430           | I                                                                                                                                                   |                                  | 129,41                                                                                                                    |   |
|                                                                       | 3.3.5                        | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 26,940           | I                                                                                                                                                   |                                  | 60,70                                                                                                                     |   |
|                                                                       | 3.3.6                        | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | 0,00                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 3.3.7                        | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | 0,00                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,8              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                                                                                                                         |   |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,130            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,29                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,490            | I                                                                                                                                                   |                                  | 1,10                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,980            | I                                                                                                                                                   |                                  | 4,46                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,490            | I                                                                                                                                                   |                                  | 5,61                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,133            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,30                                                                                                                      |   |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                                                           |   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | - |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0050           | +                                                                                                                                                   | 0,01                             |                                                                                                                           |   |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,0045           | +                                                                                                                                                   | 0,01                             |                                                                                                                           |   |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                                                                                                                           |   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                                                           |   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | bardzo dobry                                                                                                                                        |                                  |                                                                                                                           |   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: NYSA ŁUŻYCKA - poniżej GUBINA

Km biegu rzeki: 12

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0401\_0656

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                     | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                       |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0,05000          | +                                                                   |                                                                                                                       | 0,1127          |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,0035           | +                                                                   |                                                                                                                       | 0,007887        |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 1,20000          | +                                                                   |                                                                                                                       | 2,70397         |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,50             | -                                                                   |                                                                                                                       | 1,12666         |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 8,00             | +                                                                   |                                                                                                                       | 18,0265         |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |

**2. Klasyfikacja stanu chemicznego**

Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan

poniżej dobrego

**3. Ocena stanu**

Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan

zły

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r. w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ODRA - m. CHAŁUPKI

Km biegu rzeki: 20

Kod SWPP MS\_CD: PL02S1301\_1123

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | II                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 28,800           | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 0,0311            |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 13,1             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 10,00            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 10,79             |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,200            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 3,700            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 3,99              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 7,100            | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 7,66              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 6,040            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 6,52              |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 867              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 529              | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 570,86            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 117,000          | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 126,26            |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 122,000          | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 131,65            |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 51,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 55,04             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 13,800           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 14,89             |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,7              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,140            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,15              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,080            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 1,17              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,550            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 2,75              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 3,700            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 3,99              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,140            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,15              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | 1                         | 0,005            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,01              |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | 1                         | 0,0650           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,07              |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | 1                         | 0,112            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,12              |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | 1                         | 0,0015           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00              |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | 1                         | 0,0015           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00              |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0200           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,02              |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,0025           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00              |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,067            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,07              |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | 1                         | 0,0250           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,03              |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | umiarkowany                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródła danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ODRA - m. CHAŁUPKI

Km biegu rzeki: 20

Kod SWPP MS\_CD: PL02S1301\_1123

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                     | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                       |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,15             | -                                                                   |                                                                                                                       | 0,162           |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |

|                                                                       |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>2. Klasyfikacja stanu chemicznego</b>                              |                 |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | poniżej dobrego |
| <b>3. Ocena stanu</b>                                                 |                 |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | zły             |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



# Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r. w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: Odra - KRAJNIK DOLNY

Km biegu rzeki: 690

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0456

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                  |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  | I                                | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 15,800           | I                                                                                                                                                |                                  | 0,32              |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                  |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  | PK                               | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 13,3             | I                                                                                                                                                |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 8,00             | I                                                                                                                                                |                                  | 163,12            |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,900            | I                                                                                                                                                |                                  | 59,13             |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 6,300            | PK                                                                                                                                               |                                  | 128,46            |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 8,500            | I                                                                                                                                                |                                  | 173,32            |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 22,000           | PK                                                                                                                                               |                                  | 448,59            |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 774              | I                                                                                                                                                |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 556              | II                                                                                                                                               |                                  | 11337,06          |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 68,300           | I                                                                                                                                                |                                  | 1392,66           |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/                     | 1                         | 116,000          | I                                                                                                                                                |                                  | 2365,29           |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 75,000           | I                                                                                                                                                |                                  | 1529,28           |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 8,000            | I                                                                                                                                                |                                  | 163,12            |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,2              | I                                                                                                                                                |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,030            | I                                                                                                                                                |                                  | 0,61              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,870            | I                                                                                                                                                |                                  | 17,74             |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,100            | I                                                                                                                                                |                                  | 22,43             |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,975            | I                                                                                                                                                |                                  | 40,27             |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,180            | I                                                                                                                                                |                                  | 3,67              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                  |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  | -                                |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                  |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | umiarkowany                                                                                                                                      |                                  |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ODRA - KRAJNIK DOLNY

Km biegu rzeki: 690

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0456

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylowy                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | zły         |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PARSETA- m. BARDY

Km biegu rzeki: 25

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0545

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | I                                | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 2,200            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,0067            |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                               | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 9,6              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 7,60             | I                                                                                                                                                   |                                  | 23,01             |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,900            | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,100            | I                                                                                                                                                   |                                  | 3,33              |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,600            | PK                                                                                                                                                  |                                  | 26,04             |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 13,500           | II                                                                                                                                                  |                                  | 40,87             |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 20,900           | PK                                                                                                                                                  |                                  | 63,27             |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 364              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 270              | I                                                                                                                                                   |                                  | 817,41            |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 28,000           | I                                                                                                                                                   |                                  | 84,77             |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 25,000           | I                                                                                                                                                   |                                  | 75,69             |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 76,000           | I                                                                                                                                                   |                                  | 230,09            |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 9,400            | I                                                                                                                                                   |                                  | 28,46             |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,9              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,040            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,12              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,160            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,48              |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,260            | I                                                                                                                                                   |                                  | 3,81              |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,400            | I                                                                                                                                                   |                                  | 4,24              |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,140            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,42              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>6+</sup> Cr i <sup>3+</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | umiarkowany                                                                                                                                         |                                  |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PARSETA- m. BARDY

Km biegu rzeki: 25

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0545

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           | -                |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylowy                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |

| 3. Ocena stanu                                                 |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | zły |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PASŁĘKA - NOWA PASŁĘKA

Km biegu rzeki: 2

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0301\_0923

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | I                                                                                                                         | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 1,6              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 11,00            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 1,30             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 6,8              | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebo-wanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,1              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebo-wanie tlenu ChZT- Mn                                                                              | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,84             | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 6,6              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebo-wanie tlenu ChZT- Cr                                                                              | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 26,6             | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 480,00           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 330,00           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 19,50            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 21,10            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 73,90            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 13,80            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8                | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,23             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,25             | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 0,42             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,90             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,09             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,008            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | umiarkowany                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMS dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PASŁĘKA - NOWA PASŁĘKA

Km biegu rzeki: 2

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0301\_0923

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0,16000          | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,01             | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,04             | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0,56000          | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 1,49000          | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktlofenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             | -         | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyfny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,007            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         | 0,0005           | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,003            | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,009            | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | dobry |
| 3. Ocena stanu                                                        |       |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | zły   |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REDA - MRZEZINO

Km biegu rzeki: 2,6

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0784

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | II                               | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 8,80             | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 5,36             | I                                                                                                                                                   |                                  | 2,32              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,300            | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,900            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,82              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | 0,00              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 6,83             | I                                                                                                                                                   |                                  | 2,95              |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | 0,00              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 466              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 320              | I                                                                                                                                                   |                                  | 138,24            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 71,9             | I                                                                                                                                                   |                                  | 31,06             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 13,4             | I                                                                                                                                                   |                                  | 5,79              |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 82,9             | I                                                                                                                                                   |                                  | 35,81             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 7,23             | I                                                                                                                                                   |                                  | 3,12              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,7              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,148            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,06              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,29             | II                                                                                                                                                  |                                  | 0,56              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 0,612            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,26              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,92             | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,83              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,091            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,04              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+6</sup> Cr i <sup>+3</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                  |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REDA - MRZEZINO

Km biegu rzeki: 2,6

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0784

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,002            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,0009          |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,038            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,0164          |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktlofenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00043         |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00000         |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         |                  | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00000         |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00000         |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00000         |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylowy                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| 3. Ocena stanu                                                        |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REGA - TRZEBIATÓW

Km biegu rzeki: 12,9

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0526

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup><br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   | I                                | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 2,300            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,00369           |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | II                               | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 10,2             | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 174,00           | PK                                                                                                                                                |                                  | 279,32            |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,700            | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 0,900            | I                                                                                                                                                 |                                  | 1,44              |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 3,500            | II                                                                                                                                                |                                  | 5,62              |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 8,700            | I                                                                                                                                                 |                                  | 13,97             |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 13,300           | II                                                                                                                                                |                                  | 21,35             |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 446              | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 320              | I                                                                                                                                                 |                                  | 513,70            |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 43,000           | I                                                                                                                                                 |                                  | 69,03             |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 25,000           | I                                                                                                                                                 |                                  | 40,13             |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 78,000           | I                                                                                                                                                 |                                  | 125,21            |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 6,300            | I                                                                                                                                                 |                                  | 10,11             |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,0              | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,050            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,08              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,280            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,45              |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,260            | I                                                                                                                                                 |                                  | 2,02              |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,600            | I                                                                                                                                                 |                                  | 2,57              |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,094            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,15              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | Brak danych                      | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> i <sup>+6</sup> )                                                                     | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | bardzo dobry                                                                                                                                      |                                  |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REGA - TRZEBIATÓW

Km biegu rzeki: 12,9

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0526

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyyny                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | dobry       |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: SŁUPIA - m. CHARNOWO

Km biegu rzeki: 11,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0813

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 8                | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 6,7              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 9,62              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,74             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,170            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 5,99              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 6,240            | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 8,96              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 9,640            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 13,84             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 351              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 251              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 360,43            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 20,500           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 29,44             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 16,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 22,98             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 55,300           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 79,41             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 5,280            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,58              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,0              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,056            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,08              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,585            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,84              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 0,899            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,29              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,500            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 2,15              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,096            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,14              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,05             | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,07180           |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: SŁUPIA - m. CHARNOWO

Km biegu rzeki: 11,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0813

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,002            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,002872        |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,001436        |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,001436        |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,001436        |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,03             | +                                                                |                                                                                                                           | 0,043079        |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,007180        |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| 3. Ocena stanu                                                        |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WARTA - m. POZNAŃ

Km biegu rzeki: 243,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0501\_2256

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych]<br><i>Stwierdzone przekroczenia (+/-)</i><br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                          |                                  |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                          | II                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 28,600           | II                                                                                                                                       |                                  | 0,13942           |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                          |                                  |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                          | PK                               | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 12,0             | I                                                                                                                                        |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 5,20             | I                                                                                                                                        |                                  | 25,35             |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,200            | I                                                                                                                                        |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 3,500            | II                                                                                                                                       |                                  | 17,06             |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5,400            | II                                                                                                                                       |                                  | 26,32             |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 9,130            | I                                                                                                                                        |                                  | 44,51             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | 0,00              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 375              | I                                                                                                                                        |                                  | 1828,01           |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 109,000          | I                                                                                                                                        |                                  | 531,34            |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/                     | 1                         | 100,000          | I                                                                                                                                        |                                  | 487,47            |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 76,610           | I                                                                                                                                        |                                  | 373,45            |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 9,170            | I                                                                                                                                        |                                  | 44,70             |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,3              | I                                                                                                                                        |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | 0,00              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,869            | I                                                                                                                                        |                                  | 4,24              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,950            | I                                                                                                                                        |                                  | 9,51              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,847            | I                                                                                                                                        |                                  | 13,88             |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,157            | I                                                                                                                                        |                                  | 0,77              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                          |                                  |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                          | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                          | -                                |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                          |                                  |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | umiarkowany                                                                                                                              |                                  |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WARTA - m. POZNAŃ

Km biegu rzeki: 243,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0501\_2256

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |

| 3. Ocena stanu                                                 |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | zły |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WIEPRZA - STARY KRAKÓW

Km biegu rzeki: 20,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0558

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>(+)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                      | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
|                                      | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   | I                                | -                 |
|                                      | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 1,4              | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,0019            |
|                                      | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
|                                      | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | PK                               | -                 |
|                                      | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 8,9              | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |
|                                      | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 5,60             | I                                                                                                                                                 |                                  | 7,43              |
|                                      | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,700            | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |
|                                      | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebo-wanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,200            | I                                                                                                                                                 |                                  | 1,59              |
|                                      | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebo-wanie tlenu ChZT- Mn                                                                              | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 6,000            | II                                                                                                                                                |                                  | 7,96              |
|                                      | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 17,900           | PK                                                                                                                                                |                                  | 23,76             |
|                                      | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebo-wanie tlenu ChZT- Cr                                                                              | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 17,300           | II                                                                                                                                                |                                  | 22,96             |
|                                      | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 324              | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |
|                                      | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 242              | I                                                                                                                                                 |                                  | 321,16            |
|                                      | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 26,000           | I                                                                                                                                                 |                                  | 34,50             |
|                                      | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/                     | 1                         | 12,000           | I                                                                                                                                                 |                                  | 15,93             |
|                                      | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 58,000           | I                                                                                                                                                 |                                  | 76,97             |
|                                      | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 5,700            | I                                                                                                                                                 |                                  | 7,56              |
|                                      | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,7              | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |
|                                      | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,040            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,05              |
|                                      | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,100            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,13              |
|                                      | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,190            | I                                                                                                                                                 |                                  | 1,58              |
|                                      | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,300            | I                                                                                                                                                 |                                  | 1,73              |
|                                      | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,130            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,17              |
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
|                                      | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                            | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
| 7440-39-3                            | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
| 7440-42-8                            | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
| Brak                                 | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
| 7440-47-3                            | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>3</sup> Cr i <sup>6</sup> Cr)                                                                  | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
| 7440-66-6                            | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
| 7440-50-8                            | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
| Brak                                 | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
| Brak                                 | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7429-90-5                            | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg Al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 1957-12-05                           | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7439-98-7                            | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7782-49-2                            | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-22-4                            | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 15035-09-3                           | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-32-6                            | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 14867-38-0                           | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 35734-21-5                           | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 1932-52-9                            | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-48-4                            | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |

| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>umiarkowany</b> |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WIEPRZA - STARY KRAKÓW

Km biegu rzeki: 20,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0558

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | zły         |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: Wisła - Powyżej Krakowa

Km biegu rzeki: 66,4

Kod SWPP MS\_CD: PL01S1501\_1770

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | I                                                                                                                         | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 3,3              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0080            |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 16,0             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,200            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,300            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 5,56              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 5,000            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 12,10             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 2463             | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 1620             | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 3919,10           |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 152,300          | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 368,44            |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 693,600          | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 1677,96           |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,7              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,400            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,97              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,020            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 2,47              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,910            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 4,62              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 3,020            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,31              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,084            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,20              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMS z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+6</sup> Cr i <sup>+3</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0660           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,1596672         |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | umiarkowany                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMS dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: Wisła - Powyżej Krakowa

Km biegu rzeki: 66,4

Kod SWPP MS\_CD: PL01S1501\_1770

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 1,0              | +                                                                |                                                                                                                           | 2,4192          |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 4,3              | +                                                                |                                                                                                                           | 10,40256        |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyyny                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b> |
| 3. Ocena stanu                                                        |              |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>zły</b>   |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - m. WARSZAWA

Km biegu rzeki: 510

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0701\_1061

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych]<br><i>Stwierdzone przekroczenia</i><br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             | V                                                                                                                         | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 120,000          | V                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 2,41              |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             | II                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 13,6             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 42,9             | II                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 862,15            |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,2             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5                | II                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 100,48            |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 6,7              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 134,65            |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 981              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 452              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 9083,68           |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 174              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 3496,82           |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,89             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,106            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 2,13              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,84             | II                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 36,98             |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 0,608            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 12,22             |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,46             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 49,44             |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,14             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 2,81              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                             | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         | 0,018            | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,36              |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | zły                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - m. WARSZAWA

Km biegu rzeki: 510

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0701\_1061

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           | -                |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylowy                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |

| 3. Ocena stanu                                                 |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | zły |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r. w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - KIEZMARK

Km biegu rzeki: 926

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0798

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br><i>Stwierdzone przekroczenia</i><br><sup>(+)</sup><br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     | II                               | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 7,2              | I                                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 14,14            | I                                                                                                                                                                   |                                  | 23,33             |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 11,000           | I                                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,200            | I                                                                                                                                                                   |                                  | 3,63              |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | 0,00              |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 5,930            | I                                                                                                                                                                   |                                  | 9,79              |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | 0,00              |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 854              | I                                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 638              | II                                                                                                                                                                  |                                  | 1052,85           |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 36,600           | I                                                                                                                                                                   |                                  | 60,40             |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 137,400          | I                                                                                                                                                                   |                                  | 226,74            |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 93,800           | I                                                                                                                                                                   |                                  | 154,79            |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 13,410           | I                                                                                                                                                                   |                                  | 22,13             |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,1              | I                                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,045            | I                                                                                                                                                                   |                                  | 0,07              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,060            | II                                                                                                                                                                  |                                  | 1,75              |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 0,758            | I                                                                                                                                                                   |                                  | 1,25              |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,831            | I                                                                                                                                                                   |                                  | 3,02              |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,130            | I                                                                                                                                                                   |                                  | 0,21              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                                         |                                  |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w październiku 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - KIEZMARK

Km biegu rzeki: 926

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0798

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                     | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                       |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,007            | +                                                                |                                                                                                                       | 0,01155         |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,25000          | -                                                                |                                                                                                                       | 0,41256         |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,078            | +                                                                |                                                                                                                       | 0,12872         |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                       | 0,00000         |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | 0,00000         |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                       | 0,00000         |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | 0,00000         |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                       | 0,00000         |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | poniżej dobrego |
| 3. Ocena stanu                                                        |                 |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych     |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Tab. 9.2. Ocena stanu wód w wieloletnich stałych punktach pomiarowych w listopadzie 2009**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

| Dane identyfikujące jednolitą część wód |     |                              | Dane identyfikujące punkt pomiarowo-kontrolny |          |              |       | Średni przepływ<br>w miesiącu               | 1.<br><br>Klasyfikacja<br>stanu ekologicznego | 2.<br><br>Klasyfikacja<br>Stanu chemicznego | 3.<br><br>Ocena stanu |
|-----------------------------------------|-----|------------------------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|-------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|
|                                         |     |                              | Kod PPK                                       |          | Rzeka        | Km    |                                             |                                               |                                             |                       |
| Kod EU_CD                               | Typ | sztuczna<br>silnie zmieniona | MS_CD                                         | CS_ID    |              |       |                                             |                                               |                                             | m³/s                  |
| PLRW20002126699                         | 21  |                              | PL01S0701_1220                                | CS140096 | Bug          | 33    | Wyszków                                     | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW200019265499                        | 19  |                              | PL02S0101_0563                                | CS320092 | Grabowa      | 18    | Grabowa w m. Grabowo                        | 7,499                                         | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW60002419899                         | 24  |                              | PL02S0101_0493                                | CS320045 | Ina          | 10,2  | Ina poniżej Goleniowa                       | 11,033                                        | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW200024476729                        | 24  |                              | PL01S0201_0818                                | CS220079 | Łeba         | 25,5  | Cecenowo                                    | 10,275                                        | brak danych                                 | poniżej dobrego       |
| PLRW20002047459                         | 20  |                              | PL01S0201_0821                                | CS220068 | Łupawa       | 13,3  | Smółdzino                                   | 8,165                                         | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW200002671999                        | 0   | sztuczna                     | PL01S0701_1189                                | CS140070 | Narew        | 63    | Pułtusk                                     | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW6000191747999                       | 19  |                              | PL02S0401_0656                                | CS080033 | Nysa Łużycka | 12    | poniżej Gubina                              | 20,440                                        | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW60001911139                         | 19  |                              | PL02S1301_1123                                | CS240134 | Odra         | 20    | Odra w Chałupkach                           | 48,122                                        | umiarkowany                                 | dobry                 |
| PLRW60002113757                         | 21  |                              | PL02S1401_1216                                | CS020002 | Odra         | 249   | m. Wrocław                                  | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW60002119199                         | 21  |                              | PL02S0101_0456                                | CS320003 | Odra         | 690   | Odra powyżej ujścia Rurzyca (Krajnik Dolny) | 457,681                                       | brak danych                                 | dobry                 |
| PLRW60001944979                         | 19  |                              | PL02S0101_0545                                | CS320066 | Paręta       | 25    | Paręta w m. Bardy                           | 29,413                                        | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW20002056999                         | 20  |                              | PL01S0301_0923                                | CS280180 | Pasłęka      | 2     | Nowa Pasłęka                                | -                                             | umiarkowany                                 | zły                   |
| PLRW20002247899                         | 22  |                              | PL01S0201_0784                                | CS220032 | Reda         | 2,6   | Mrzezino                                    | 5,562                                         | brak danych                                 | poniżej dobrego       |
| PLRW60001942993                         | 19  |                              | PL02S0101_0526                                | CS320055 | Rega         | 12,9  | Rega w Trzebiatowie                         | 17,400                                        | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW20001947297                         | 19  |                              | PL01S0201_0813                                | CS220047 | Ślupia       | 11,3  | Charnowo                                    | 15,327                                        | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW60002118579                         | 21  |                              | PL02S0501_2256                                | CS300016 | Warta        | 243,6 | m. Poznań                                   | 105,781                                       | bardzo dobry                                | brak danych           |
| PLRW60001946791                         | 19  |                              | PL02S0101_0558                                | CS320088 | Wieprza      | 20,6  | Wieprza w Starym Krakowie                   | 13,811                                        | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW2000192137759                       | 19  |                              | PL01S1501_1770                                | CS120003 | Wisła        | 66,4  | Powyżej Krakowa                             | 117,929                                       | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW20002125971                         | 21  |                              | PL01S0701_1061                                | CS140006 | Wisła        | 510   | m. Warszawa                                 | 799,577                                       | bardzo dobry                                | poniżej dobrego       |
| PLRW20002129999                         | 21  |                              | PL01S0201_0798                                | CS220002 | Wisła        | 926   | Kieźmark                                    | 1282,757                                      | brak danych                                 | poniżej dobrego       |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska



**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: GRABOWA - m. GRABOWO

Km biegu rzeki: 18

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0563

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br><i>Stwierdzone przekroczenia</i><br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | II                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 4,7              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 3,70             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 2,36              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,200           | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,600            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 1,02              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,000            | II                                                                                                                                                         |                                                                                                                           | 2,55              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 6,600            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 4,21              |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 11,600           | II                                                                                                                                                         |                                                                                                                           | 7,40              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 335              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 236              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 150,48            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 29,000           | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 18,49             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 13,000           | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 8,29              |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 61,000           | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 38,90             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 7,300            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 4,65              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,9              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,150            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 0,10              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,260            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 0,17              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,160            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 0,74              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,400            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 0,89              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,120            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 0,08              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMS z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,1000           | +                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 0,06              |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                                |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: GRABOWA - m. GRABOWO

Km biegu rzeki: 18

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0563

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyyny                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |

| 3. Ocena stanu                                                 |             |
|----------------------------------------------------------------|-------------|
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: INA - poniżej GOLENIOWA

Km biegu rzeki: 10,2

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0493

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 7,4              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 6,00             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 8,87              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,100           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,300            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 3,40              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,600            | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 14,19             |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 13,000           | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 19,22             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 24,200           | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 35,77             |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 622              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 456              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 674,11            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 71,200           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 105,26            |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 34,800           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 51,44             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 101,000          | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 149,31            |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 11,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 16,26             |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,2              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,100            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,15              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,000            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,48              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,600            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 3,84              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 3,640            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 5,38              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,160            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,24              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | 1                         | 0,065            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0962            |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0030           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0044            |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,0020           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0030            |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,073            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,1079            |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | 1                         | 0,006            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0089            |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: INA - poniżej GOLENIOWA

Km biegu rzeki: 10,2

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0493

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,005076        |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 2,5              | +                                                                |                                                                                                                           | 2,53791         |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,006            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,006091        |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,0015           | +                                                                |                                                                                                                           | 0,001523        |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,00000          | +                                                                |                                                                                                                           | 0,000           |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,099            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,1005          |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,00000          | +                                                                |                                                                                                                           | 0,000           |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktlofenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | 0,000           |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | 0,000           |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | 0,000           |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | 0,000           |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      |                           | 0,0005           | +                                                                | 0,000                                                                                                                     |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      |                           | 0,15             | +                                                                | 0,1523                                                                                                                    |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      |                           | 0,11             | +                                                                | 0,1117                                                                                                                    |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| 3. Ocena stanu                                                        |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁEBA - CECENOWO  
Km biegu rzeki: 25,5  
Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0818

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup><br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 7,9              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 7,30             | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 6,33              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,360            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,280            | II                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 3,71              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,510            | PK                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 7,38              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 14,600           | II                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 12,66             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,510            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 7,38              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 404              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 257              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 222,94            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 29,400           | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 25,50             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 14,900           | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 12,93             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 62,800           | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 54,48             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 5,700            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 4,94              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,055            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,05              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,813            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,71              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,070            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,93              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,900            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 1,65              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,135            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,12              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+03</sup> i <sup>+6</sup> )                                                                    | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0050           | +                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,0043            |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,0020           | +                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,0017            |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                       |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁEBA - CECENOWO

Km biegu rzeki: 25,5

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0818

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                     | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                       |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,50             | -                                                                |                                                                                                                       | 0,433728        |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           | -                |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | poniżej dobrego |
| 3. Ocena stanu                                                        |                 |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych     |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁUPAWA - SMOŁDZINO

Km biegu rzeki: 13,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0821

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 7,8              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 3,60             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 2,56              |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,400           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 3,890            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 2,77              |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,380            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 3,11              |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 7,180            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 5,10              |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,00              |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 355              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 230              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 163,51            |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 26,300           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 18,70             |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 10,900           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,75              |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 59,100           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 42,02             |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 4,920            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 3,50              |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,020            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,01              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,466            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,33              |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,890            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,34              |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,370            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,68              |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,104            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,07              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>3</sup> Cr <sup>3+</sup> i <sup>6</sup> Cr <sup>6+</sup> )                                     | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0100           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0071            |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,0010           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0007            |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg Al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁUPAWA - SMOŁDZINO

Km biegu rzeki: 13,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0821

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyyny                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: NYSA ŁUŻYCKA - poniżej GUBINA

Km biegu rzeki: 12

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0401\_0656

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup><br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 8,3              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 34               | II                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 50,26             |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 11,32            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 3,32             | II                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 4,91              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 4,22             | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 6,24              |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 97,100           | PK                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 143,54            |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 371              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 326              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 481,93            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 69,01            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 102,02            |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 25,08            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 37,08             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         |                           | 7,67             | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,07             | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,103             |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,22             | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,325             |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,6              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 2,365             |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,83             | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 2,705             |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,094            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,139             |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,016            | +                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,02365           |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,0044           | +                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,0065            |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                       |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: NYSA ŁUŻYCKA - poniżej GUBINA

Km biegu rzeki: 12

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0401\_0656

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ODRA - m. CHAŁUPKI

Km biegu rzeki: 20

Kod SWPP MS\_CD: PL02S1301\_1123

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>(+)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                      | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
|                                      | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   | I                                | -                 |
|                                      | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 5,300            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,0090            |
|                                      | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
|                                      | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | PK                               | -                 |
|                                      | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 5,2              | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |
|                                      | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 9,00             | I                                                                                                                                                 |                                  | 15,20             |
|                                      | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,300           | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |
|                                      | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,000            | II                                                                                                                                                |                                  | 6,76              |
|                                      | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 6,400            | PK                                                                                                                                                |                                  | 10,81             |
|                                      | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 5,780            | I                                                                                                                                                 |                                  | 9,76              |
|                                      | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | 0,00              |
|                                      | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 727              | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |
|                                      | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 430              | I                                                                                                                                                 |                                  | 726,31            |
|                                      | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 86,000           | I                                                                                                                                                 |                                  | 145,26            |
|                                      | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 108,000          | I                                                                                                                                                 |                                  | 182,42            |
|                                      | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 10,100           | I                                                                                                                                                 |                                  | 17,06             |
|                                      | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 41,900           | I                                                                                                                                                 |                                  | 70,77             |
|                                      | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,7              | I                                                                                                                                                 |                                  | -                 |
|                                      | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                      | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,440            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,74              |
|                                      | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,240            | II                                                                                                                                                |                                  | 2,09              |
|                                      | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,210            | II                                                                                                                                                |                                  | 3,73              |
|                                      | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 3,510            | I                                                                                                                                                 |                                  | 5,93              |
|                                      | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,120            | I                                                                                                                                                 |                                  | 0,20              |
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                  |                   |
|                                      | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                            | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-39-3                            | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-42-8                            | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-47-3                            | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-66-6                            | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-50-8                            | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7429-90-5                            | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 1957-12-05                           | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7439-98-7                            | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7782-49-2                            | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-22-4                            | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 15035-09-3                           | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-32-6                            | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 14867-38-0                           | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 35734-21-5                           | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 1932-52-9                            | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| 7440-48-4                            | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                  | -                 |

| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>umiarkowany</b> |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ODRA - m. CHAŁUPKI

Km biegu rzeki: 20

Kod SWPP MS\_CD: PL02S1301\_1123

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,030            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,0507          |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyminy                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b> |
| 3. Ocena stanu                                                        |              |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>zły</b>   |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: Odra - KRAJNIK DOLNY

Km biegu rzeki: 690

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0456

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  | Brak danych                                                                                                               | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  | PK                                                                                                                        | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 6,0              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 6,00             | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 219,83            |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,820           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebo-wanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,800            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 65,95             |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebo-wanie tlenu ChZT- Mn                                                                              | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5,900            | II                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 216,17            |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 8,200            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 300,44            |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebo-wanie tlenu ChZT- Cr                                                                              | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 28,000           | PK                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 1025,89           |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 723              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 508              | II                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 18612,50          |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 68,600           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 2513,42           |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/                     | 1                         | 112,100          | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 4107,21           |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 72,000           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 2637,99           |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 11,000           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 403,03            |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,1              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,030            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 1,10              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,800            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 29,31             |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,000            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 73,28             |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,811            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 102,99            |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,160            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 5,86              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | 1                         | 0                | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | 1                         | 0,0593           | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 2,173             |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | 1                         | 0                | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | 1                         | 0                | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0030           | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,110             |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,002            | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,073             |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | 1                         | 0                | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | 1                         | 0                | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                      |                                                                                                                           |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ODRA - KRAJNIK DOLNY

Km biegu rzeki: 690

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0456

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,003            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,1099          |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 2,5              | +                                                                |                                                                                                                           | 91,5970         |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0,02000          | +                                                                |                                                                                                                           | 0,7328          |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,03664         |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,03664         |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0,00000          | +                                                                |                                                                                                                           | 0               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,00000          | +                                                                |                                                                                                                           | 0               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,0435           | +                                                                |                                                                                                                           | 1,5938          |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,10000          | +                                                                |                                                                                                                           | 3,6639          |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyminy                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                | 0,0000                                                                                                                    |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,15             | +                                                                | 5,4958                                                                                                                    |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,11             | +                                                                | 4,0303                                                                                                                    |                 |

|                                                                       |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>2. Klasyfikacja stanu chemicznego</b>                              |                    |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| <b>3. Ocena stanu</b>                                                 |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PARSETA- m. BARDY

Km biegu rzeki: 25

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0545

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         |                           | 5,6              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       |                           | 5,50             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 12,56             |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       |                           | 10,800           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       |                           | 1,800            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 4,11              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       |                           | 6,500            | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 14,85             |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     |                           | 9,300            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 21,24             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       |                           | 19,400           | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 44,32             |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3                        | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      |                           | 399              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3                        | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       |                           | 288              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 657,89            |
|                                                                       | 3.3.4                        | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      |                           | 31,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 70,81             |
|                                                                       | 3.3.5                        | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    |                           | 22,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 50,26             |
|                                                                       | 3.3.6                        | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    |                           | 70,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 159,90            |
|                                                                       | 3.3.7                        | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     |                           | 6,800            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 15,53             |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         |                           | 7,9              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    |                           | 0,040            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,09              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     |                           | 0,160            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,37              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    |                           | 1,230            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 2,81              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     |                           | 1,400            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 3,20              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     |                           | 0,100            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,23              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma Cr <sup>3+</sup> i Cr <sup>6+</sup> )                                                               | mg Cr/l                    |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    |                           | 0,0000           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0000            |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PARSETA- m. BARDY

Km biegu rzeki: 25

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0545

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           | -                |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylowy                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PASŁĘKA - NOWA PASŁĘKA

Km biegu rzeki: 2

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0301\_0923

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | I                                                                                                                         | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 2,13             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 5,00             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 4,00             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 7,8              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,3              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 7,23             | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 11,8             | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 20,9             | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | -                         | 482,00           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | -                         | 355,00           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | -                         | 24,30            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | -                         | 19,70            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         | 76,70            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         | 14,30            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,9              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,26             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,80             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,17             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,00             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,11             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | 1                         | 0,005            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | 1                         | 0,015            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | 1                         | 0,19             | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,003            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,001            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | 1                         | 0,003            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,11             | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | 1                         | 0,015            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | 1                         | 0,004            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | umiarkowany                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMS dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PASŁĘKA - NOWA PASŁĘKA

Km biegu rzeki: 2

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0301\_0923

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |

| 3. Ocena stanu                                                 |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | zły |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REDA - MRZEZINO

Km biegu rzeki: 2,6

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0784

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 8,40             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 2,50             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,78              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,700            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,500            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,07              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,700            | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 6,90              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 6,29             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 4,47              |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 511              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 398              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 282,95            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 108              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 76,78             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 14,2             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 10,10             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 95,5             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 67,89             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 8,28             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 5,89              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,6              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,279            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,20              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,908            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,65              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 0,87             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,62              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,796            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,28              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,050            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,04              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | 1                         | 0,005            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0023            |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cd i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | 1                         | 0,005            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0023            |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | 1                         | 0,0141           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0066            |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | 1                         | 0,0025           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0012            |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0002            |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMS dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REDA - MRZEZINO

Km biegu rzeki: 2,6

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0784

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0,25000          | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,1172          |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,002            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,000           |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,000           |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,000           |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,03             | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,01407         |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,00234         |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REGA - TRZEBIATÓW

Km biegu rzeki: 12,9

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0526

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br><u>Stwierdzone przekroczenia</u><br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            | Brak danych                      | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | PK                               | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 6,2              | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 2,30             | I                                                                                                                                                          |                                  | 3,12              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,700            | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,200            | I                                                                                                                                                          |                                  | 1,63              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 7,600            | PK                                                                                                                                                         |                                  | 10,31             |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 10,500           | II                                                                                                                                                         |                                  | 14,25             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 22,200           | PK                                                                                                                                                         |                                  | 30,12             |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 452              | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 334              | I                                                                                                                                                          |                                  | 453,20            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 45,000           | I                                                                                                                                                          |                                  | 61,06             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 23,000           | I                                                                                                                                                          |                                  | 31,21             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 80,000           | I                                                                                                                                                          |                                  | 108,55            |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 6,300            | I                                                                                                                                                          |                                  | 8,55              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,6              | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,020            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,03              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,440            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,60              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,530            | I                                                                                                                                                          |                                  | 2,08              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,000            | I                                                                                                                                                          |                                  | 2,71              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,092            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,12              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> i <sup>+6</sup> )                                                                     | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            | -                                |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                                |                                  |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REGA - TRZEBIATÓW

Km biegu rzeki: 12,9

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0526

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           | -                |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyminy                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# **KKlasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.** w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: SŁUPIA - m. CHARNOWO

Km biegu rzeki: 11,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0813

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | II                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 7,5              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 5,30             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,21              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,300           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,690            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 2,30              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5,440            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 7,41              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 6,760            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 9,20              |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5,440            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,41              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 373              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 235              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 319,91            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 24,700           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 33,62             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 13,700           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 18,65             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 59,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 80,32             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 5,460            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,43              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,026            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,04              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,339            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,46              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 0,893            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,22              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,250            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,70              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,095            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,13              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         | 0,0050           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00681           |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         | 0,0010           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00136           |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00000           |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: SŁUPIA - m. CHARNOWO

Km biegu rzeki: 11,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0813

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                     | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                       |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 1,84             | -                                                                   |                                                                                                                       | 2,505           |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyjny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | poniżej dobrego |
| 3. Ocena stanu                                                        |                 |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych     |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WARTA - m. POZNAŃ

Km biegu rzeki: 243,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0501\_2256

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych]<br><u>Stwierdzone przekroczenia</u><br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             | I                                                                                                                         | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 3,000            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,02348           |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             | II                                                                                                                        | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 5,3              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 4,40             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 34,44             |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,400           | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,300            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 10,17             |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5,300            | II                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 41,48             |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 9,110            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 71,30             |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 561              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 133,200          | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 1042,53           |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 69,460           | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 543,65            |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 87,630           | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 685,86            |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 10,010           | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 78,35             |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,1              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,730            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 5,71              |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 3,645            | II                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 28,53             |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 4,392            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 34,38             |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,101            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,79              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                             | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         | 0,0001           | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,0008            |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         | 0,039            | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,3052            |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         | 0,0015           | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,0117            |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         | 0,006            | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,0470            |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | bardzo dobry                                                                                                                                |                                                                                                                           |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMS dla klasy II oznaczono symbolem PK

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WARTA - m. POZNAŃ  
Km biegu rzeki: 243,6  
Kod SWPP MS\_CD: PL02S0501\_2256

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0,1              | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,783           |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0,5              | +                                                                   |                                                                                                                           | 3,913           |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 2,5              | +                                                                   |                                                                                                                           | 19,567          |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | dobry       |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WIEPRZA - STARY KRAKÓW

Km biegu rzeki: 20,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0558

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | II                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 5,1              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 5,50             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 5,88              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 11,200           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,700            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,82              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,600            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 4,91              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 7,000            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,48              |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 13,700           | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 14,63             |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 336              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 230              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 245,69            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 26,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 27,77             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 12,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 12,82             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 62,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 66,23             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 4,800            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 5,13              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,9              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,060            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,06              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,120            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,13              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,030            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,10              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,200            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,28              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,110            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,12              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WIEPRZA - STARY KRAKÓW

Km biegu rzeki: 20,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0558

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: Wisła - Powyżej Krakowa

Km biegu rzeki: 66,4

Kod SWPP MS\_CD: PL01S1501\_1770

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                               | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 5,0              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,300           | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,200            | I                                                                                                                                                   |                                  | 10,39             |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 5,000            | I                                                                                                                                                   |                                  | 23,60             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | 0,00              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 2179             | PK                                                                                                                                                  |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 82,400           | I                                                                                                                                                   |                                  | 389,00            |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 598,700          | PK                                                                                                                                                  |                                  | 2826,40           |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,7              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,630            | I                                                                                                                                                   |                                  | 2,97              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,470            | II                                                                                                                                                  |                                  | 6,94              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,380            | I                                                                                                                                                   |                                  | 6,51              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,920            | I                                                                                                                                                   |                                  | 13,79             |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,091            | I                                                                                                                                                   |                                  | 0,43              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                  |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMS dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: Wisła - Powyżej Krakowa

Km biegu rzeki: 66,4

Kod SWPP MS\_CD: PL01S1501\_1770

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylowy                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - m. WARSZAWA

Km biegu rzeki: 510

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0701\_1061

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych]<br><i>Stwierdzone przekroczenia</i><br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             | I                                                                                                                         | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 5,900            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,34              |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             | II                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 6,8              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 20,8             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 1193,04           |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 11,6             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2                | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 114,72            |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 4,76             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 273,02            |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 570              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 354              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 20304,56          |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 106              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 6079,90           |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 62,9             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 3607,79           |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,38             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,05             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 2,87              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,65             | II                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 94,64             |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,19             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 68,26             |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,85             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 163,47            |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,193            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 11,07             |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                             | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,029             |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | 1                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,029             |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | 1                         | 0,001            | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,057             |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,02             | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 1,147             |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,002            | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,115             |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | 1                         | 0,0010           | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,057             |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,00             | +                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 0,000             |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | bardzo dobry                                                                                                                                |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - m. WARSZAWA

Km biegu rzeki: 510

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0701\_1061

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                     | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                       |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         | 0,10             | +                                                                   |                                                                                                                       | 5,74            |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         | 0,100            | +                                                                   |                                                                                                                       | 5,74            |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         | 0,180            | -                                                                   |                                                                                                                       | 10,32           |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         | 2,000            | +                                                                   |                                                                                                                       | 114,72          |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | poniżej dobrego |
| 3. Ocena stanu                                                        |                 |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | zły             |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - KIEZMARK

Km biegu rzeki: 926

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0798

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 7,4              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,100           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,500            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 286,21            |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 6,150            | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 704,08            |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 7,330            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 839,17            |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 609              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 500              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 57242,16          |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 51,400           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 5884,49           |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 87,700           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 10040,27          |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 84,700           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 9696,82           |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 11,410           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1306,27           |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,9              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,119            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 13,62             |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,790            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 204,93            |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,420            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 162,57            |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 3,225            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 369,21            |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,122            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 13,97             |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma Cr <sup>3+</sup> i Cr <sup>6+</sup> )                                                               | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | 1                         | 0,0000025        | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00029           |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w listopadzie 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - KIEZMARK

Km biegu rzeki: 926

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0798

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                     | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                       |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,002            | +                                                                |                                                                                                                       | 0,23            |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                       | 0,11            |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,25000          | -                                                                |                                                                                                                       | 28,62           |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktlylofenole                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                       | 0,11            |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyyny                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         | 0                | +                                                                | -                                                                                                                     |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,002            | +                                                                | 0                                                                                                                     |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                     |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | poniżej dobrego |
| 3. Ocena stanu                                                        |                 |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych     |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Tab. 9.3. Ocena stanu wód w wieloletnich stałych punktach pomiarowych w grudniu 2009**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

| Dane identyfikujące jednolitą część wód |     |                              | Dane identyfikujące punkt pomiarowo-kontrolny |          |              |       |                                             | Średni przepływ<br>w miesiącu | 1.<br><br>Klasyfikacja<br>stanu ekologicznego | 2.<br><br>Klasyfikacja<br>Stanu chemicznego | 3.<br><br>Ocena stanu |
|-----------------------------------------|-----|------------------------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|-------|---------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|
|                                         |     |                              | Kod PPK                                       |          | Rzeka        | Km    | Nazwa PPK                                   |                               |                                               |                                             |                       |
| Kod EU_CD                               | Typ | sztuczna<br>silnie zmieniona | MS_CD                                         | CS_ID    |              |       |                                             |                               |                                               |                                             |                       |
| PLRW20002126699                         | 21  |                              | PL01S0701_1220                                | CS140096 | Bug          | 33    | Wyszków                                     | -                             | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW200019265499                        | 19  |                              | PL02S0101_0563                                | CS320092 | Grabowa      | 18    | Grabowa w m. Grabowo                        | 7,087                         | brak danych                                   | dobry                                       | brak danych           |
| PLRW60002419899                         | 24  |                              | PL02S0101_0493                                | CS320045 | Ina          | 10,2  | Ina poniżej Goleniowa                       | 11,312                        | brak danych                                   | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW200024476729                        | 24  |                              | PL01S0201_0818                                | CS220079 | Łeba         | 25,5  | Cecenowo                                    | 12,882                        | brak danych                                   | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW20002047459                         | 20  |                              | PL01S0201_0821                                | CS220068 | Łupawa       | 13,3  | Smoldzino                                   | 9,043                         | brak danych                                   | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW200002671999                        | 0   | sztuczna                     | PL01S0701_1189                                | CS140070 | Narew        | 63    | Pułtusk                                     | -                             | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW6000191747999                       | 19  |                              | PL02S0401_0656                                | CS080033 | Nysa Łużycka | 12    | poniżej Gubina                              | 20,747                        | brak danych                                   | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW60001911139                         | 19  |                              | PL02S1301_1123                                | CS240134 | Odra         | 20    | Odra w Chałupkach                           | 26,217                        | bardzo dobry                                  | zły                                         | zły                   |
| PLRW60002113757                         | 21  |                              | PL02S1401_1216                                | CS020002 | Odra         | 249   | m. Wrocław                                  | -                             | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW60002119199                         | 21  |                              | PL02S0101_0456                                | CS320003 | Odra         | 690   | Odra powyżej ujścia Rurzyca (Krajnik Dolny) | 463,239                       | brak danych                                   | dobry                                       | brak danych           |
| PLRW60001944979                         | 19  |                              | PL02S0101_0545                                | CS320066 | Paręta       | 25    | Paręta w m. Bardy                           | 31,137                        | brak danych                                   | dobry                                       | brak danych           |
| PLRW20002056999                         | 20  |                              | PL01S0301_0923                                | CS280180 | Pasłęka      | 2     | Nowa Pasłęka                                | -                             | umiarkowany                                   | dobry                                       | zły                   |
| PLRW20002247899                         | 22  |                              | PL01S0201_0784                                | CS220032 | Reda         | 2,6   | Mrzezino                                    | 5,733                         | brak danych                                   | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW60001942993                         | 19  |                              | PL02S0101_0526                                | CS320055 | Rega         | 12,9  | Rega w Trzebiatowie                         | 18,743                        | brak danych                                   | dobry                                       | brak danych           |
| PLRW20001947297                         | 19  |                              | PL01S0201_0813                                | CS220047 | Ślipia       | 11,3  | Charnowo                                    | 16,898                        | brak danych                                   | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW60002118579                         | 21  |                              | PL02S0501_2256                                | CS300016 | Warta        | 243,6 | m. Poznań                                   | 107,708                       | bardzo dobry                                  | brak danych                                 | dobry                 |
| PLRW60001946791                         | 19  |                              | PL02S0101_0558                                | CS320088 | Wieprza      | 20,6  | Wieprza w Starym Krakowie                   | 16,056                        | brak danych                                   | dobry                                       | brak danych           |
| PLRW2000192137759                       | 19  |                              | PL01S1501_1770                                | CS120003 | Wisła        | 66,4  | Powyżej Krakowa                             | -                             | -                                             | -                                           | -                     |
| PLRW20002125971                         | 21  |                              | PL01S0701_1061                                | CS140006 | Wisła        | 510   | m. Warszawa                                 | 506,983                       | brak danych                                   | brak danych                                 | brak danych           |
| PLRW20002129999                         | 21  |                              | PL01S0201_0798                                | CS220002 | Wisła        | 926   | Kieżmark                                    | -                             | -                                             | -                                           | -                     |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: GRABOWA - m. GRABOWO

Km biegu rzeki: 18

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0563

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 6,1              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 7,20             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 4,36              |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,300            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,600            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,97              |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 6,600            | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 4,00              |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 8,200            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 4,97              |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 17,200           | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 10,42             |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 323              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 233              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 141,14            |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 28,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 16,96             |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 13,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,87              |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 61,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 36,95             |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 4,900            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 2,97              |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,7              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,230            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,14              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,420            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,25              |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,160            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,70              |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,600            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,97              |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,190            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,12              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMS z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | 1                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00              |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | 1                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00              |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | 1                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00              |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00              |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | 1                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00              |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | 1                         | 0,0140           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,01              |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: GRABOWA - m. GRABOWO

Km biegu rzeki: 18

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0563

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00            |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 2,5              | +                                                                |                                                                                                                           | 1,51            |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | 0,00            |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> -chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,00015          | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00            |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00            |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,00000          | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00            |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,0435           | +                                                                |                                                                                                                           | 0,03            |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktlofenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00            |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00            |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | 0,00            |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00            |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | 0,00            |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         | 0                | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT -izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,15             | +                                                                | 0,09                                                                                                                      |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,11             | +                                                                | 0,07                                                                                                                      |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| 3. Ocena stanu                                                        |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: INA - poniżej GOLENIOWA

Km biegu rzeki: 10,2

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0493

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 6,0              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 228,00           | PK                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 235,85            |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,350           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,700            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 1,76              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,800            | PK                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 9,10              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 12,600           | II                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 13,03             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 27,400           | PK                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 28,34             |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 633              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 440              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 455,16            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 67,300           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 69,62             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 27,500           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 28,45             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 100,000          | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 103,44            |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 7,000            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 7,24              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,6              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,100            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,10              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,300            | II                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 1,34              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,900            | II                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 3,00              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 4,234            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 4,38              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,140            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,14              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         | 0,0030           | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,0031            |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                      |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: INA - poniżej GOLENIOWA

Km biegu rzeki: 10,2

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0493

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyminy                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁEBA - CECENOWO

Km biegu rzeki: 25,5

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0818

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 5,0              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 9,40             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,64              |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,950            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,070            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,68              |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,700           | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 8,69              |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 19,700           | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 16,01             |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 344              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 241              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 195,83            |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 31,500           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 25,60             |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 14,100           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 11,46             |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 61,500           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 49,97             |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 5,580            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 4,53              |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,047            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,04              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,801            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,65              |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,250            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,02              |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,060            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,67              |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,124            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,10              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr <sup>3+</sup> i <sup>+6</sup> Cr <sup>6+</sup> )                                   | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         | 0,050            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,041             |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁEBA - CECENOWO

Km biegu rzeki: 25,5

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0818

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |  |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|--|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |  |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |  |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |  |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |  |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁUPAWA - SMOŁDZINO

Km biegu rzeki: 13,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0821

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup><br>Stwierdzone przekroczenia<br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 4,7              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 7,10             | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 5,29              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 11,300           | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 3,220            | II                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 2,40              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 6,240            | PK                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 4,65              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 14,500           | II                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 10,80             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 346              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 224              | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 166,82            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 29,800           | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 22,19             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/                     | 1                         | 10,500           | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 7,82              |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 55,500           | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 41,33             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 4,740            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 3,53              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,029            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,02              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,932            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,69              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,980            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 1,47              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,930            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 2,18              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,117            | I                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,09              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>3</sup> Cr <sup>3+</sup> i <sup>6</sup> Cr <sup>6+</sup> )                                     | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         | 0,050            | +                                                                                                                                                 |                                                                                                                           | 0,0369            |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                       |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ŁUPAWA - SMOŁDZINO

Km biegu rzeki: 13,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0821

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: NYSA ŁUŻYCKA - poniżej GUBINA

Km biegu rzeki: 12

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0401\_0656

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br><u>Stwierdzone przekroczenia</u><br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | II                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 3,7              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 15,8             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 33,88             |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 13,13            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,39             | II                                                                                                                                                         |                                                                                                                           | 9,41              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 7,01             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 15,03             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 365              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 306              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 656,07            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 72,74            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 155,96            |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 26,4             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 56,60             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,15             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,27             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,73             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 3,0              | II                                                                                                                                                         |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 3,85             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,142            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0055           | +                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 0,01179           |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,0141           | +                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 0,0302            |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                                |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: NYSA ŁUŻYCKA - poniżej GUBINA

Km biegu rzeki: 12

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0401\_0656

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ODRA - m. CHAŁUPKI

Km biegu rzeki: 20

Kod SWPP MS\_CD: PL02S1301\_1123

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                      | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                      | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | I                                                                                                                         | -                 |
|                                      | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 5,800            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0101            |
|                                      | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                      | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | II                                                                                                                        | -                 |
|                                      | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 8,8              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 6,00             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 10,48             |
|                                      | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,500           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,300            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 7,51              |
|                                      | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,300            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 7,51              |
|                                      | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 4,650            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 8,12              |
|                                      | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 772              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 480              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 838,46            |
|                                      | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 94,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 164,20            |
|                                      | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 114,000          | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 199,13            |
|                                      | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 48,900           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 85,42             |
|                                      | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 11,200           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 19,56             |
|                                      | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,7              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                      | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,260            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,45              |
|                                      | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,780            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,36              |
|                                      | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,820            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 4,93              |
|                                      | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 3,660            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 6,39              |
|                                      | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,080            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,14              |
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                      | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                            | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                            | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                            | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                 | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>+6</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                            | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr <sub>3</sub> i <sup>+6</sup> Cr <sub>6</sub> )                                     | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                            | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                            | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                 | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | 1                         | 0,0010           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,00175           |
| Brak                                 | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,013            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,02271           |
| 7429-90-5                            | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                           | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                 | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                            | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                            | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                            | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                           | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                            | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                           | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                           | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                 | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                            | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                            | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                 | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |

| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>bardzo dobry</b> |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ODRA - m. CHAŁUPKI

Km biegu rzeki: 20

Kod SWPP MS\_CD: PL02S1301\_1123

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                     | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                       |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0,190            | -                                                                   |                                                                                                                       | 0,332           |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                       | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                     |                 |

|                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>2. Klasyfikacja stanu chemicznego</b>                              |            |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>zły</b> |
| <b>3. Ocena stanu</b>                                                 |            |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>zły</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: Odra - KRAJNIK DOLNY

Km biegu rzeki: 690

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0456

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                               | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 6,1              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 5,80             | I                                                                                                                                                   |                                  | 235,78            |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 11,050           | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebo-wanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,200            | I                                                                                                                                                   |                                  | 48,78             |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebo-wanie tlenu ChZT- Mn                                                                              | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5,900            | II                                                                                                                                                  |                                  | 239,84            |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 8,400            | I                                                                                                                                                   |                                  | 341,47            |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebo-wanie tlenu ChZT- Cr                                                                              | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 30,000           | PK                                                                                                                                                  |                                  | 1219,54           |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 701              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 484              | I                                                                                                                                                   |                                  | 19675,18          |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 78,900           | I                                                                                                                                                   |                                  | 3207,38           |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/                     | 1                         | 97,400           | I                                                                                                                                                   |                                  | 3959,43           |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 76,000           | I                                                                                                                                                   |                                  | 3089,49           |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 12,000           | I                                                                                                                                                   |                                  | 487,81            |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,8              | I                                                                                                                                                   |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,040            | I                                                                                                                                                   |                                  | 1,63              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,890            | I                                                                                                                                                   |                                  | 36,18             |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,700            | II                                                                                                                                                  |                                  | 109,76            |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 3,602            | I                                                                                                                                                   |                                  | 146,43            |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,210            | II                                                                                                                                                  |                                  | 8,54              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                      | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6</sup> /l      | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                  | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                  |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                  |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: ODRA - KRAJNIK DOLNY

Km biegu rzeki: 690

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0456

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,003            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,122           |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 2,5              | +                                                                   |                                                                                                                           | 101,628         |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                   |                                                                                                                           | 0,041           |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,0435           | +                                                                   |                                                                                                                           | 1,768           |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           | -                |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                   |                                                                                                                           | 0               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | 0               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                   |                                                                                                                           | 0               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | 1                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | 0               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                                                                                                         |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| 3. Ocena stanu                                                        |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PARSETA- m. BARDY

Km biegu rzeki: 25

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0545

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                               | -                 |  |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | PK                                                                                                                        | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 7,1              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 7,60             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 20,57             |  |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,700           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,200            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 3,25              |  |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 7,900            | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 21,39             |  |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 9,300            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 25,18             |  |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 24,100           | PK                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 65,24             |  |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 384              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 272              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 736,33            |  |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 29,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 78,51             |  |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 21,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 56,85             |  |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 69,000           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 186,79            |  |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 4,800            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 12,99             |  |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,1              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,080            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,22              |  |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,430            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,16              |  |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,460            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 3,95              |  |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,900            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 5,14              |  |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,150            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,41              |  |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |  |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma Cr <sup>3+</sup> i Cr <sup>6+</sup> )                                                               | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0600           | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,1624            |  |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | 1                         | 0,017            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,0460            |  |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |  |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |  |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |  |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMS dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PARSETA- m. BARDY  
Km biegu rzeki: 25  
Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0545

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | 0,000           |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         | 2,5              | +                                                                |                                                                                                                           | 6,768           |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         | 0,00015          | +                                                                |                                                                                                                           | 0,000           |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         | 0,00100          | +                                                                |                                                                                                                           | 0,000           |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         | 0,00000          | +                                                                |                                                                                                                           | 0,000           |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         | 0,0435           | +                                                                |                                                                                                                           | 0,118           |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           | -                |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  | -                                                                |                                                                                                                           |                 |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  | -                                                                |                                                                                                                           |                 |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyyny                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         | 0                | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | 0                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | 0                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | 0                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | 0                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         | 0,0000           | +                                                                | 0                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         | 0,0000           | +                                                                | 0                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| 3. Ocena stanu                                                        |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PASŁĘKA - NOWA PASŁĘKA

Km biegu rzeki: 2

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0301\_0923

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br><u>Stwierdzone przekroczenia</u><br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            | I                                                                                                                         | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 1,6              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 5,00             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 7,7              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 0,5              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 7,99             | PK                                                                                                                                                         |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 10,7             | II                                                                                                                                                         |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 16,1             | II                                                                                                                                                         |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 439,00           | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 313,00           | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 27,50            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 14,50            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 72,20            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 12,20            | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,1              | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,15             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,78             | II                                                                                                                                                         |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,32             | II                                                                                                                                                         |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 4,13             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,14             | I                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+3</sup> Cr i <sup>+6</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | 1                         | 0,0005           | +                                                                                                                                                          |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | umiarkowany                                                                                                                                                |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMS dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: PASŁĘKA - NOWA PASŁĘKA

Km biegu rzeki: 2

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0301\_0923

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 0,19000          | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,43             | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | 1                         | 1,08000          | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 3,02000          | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktlofenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | 1                         | 0,002            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,005            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         | 0                | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylowy                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,01             | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,025            | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |

|                                                                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>2. Klasyfikacja stanu chemicznego</b>                              |              |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b> |
| <b>3. Ocena stanu</b>                                                 |              |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>zły</b>   |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REDA - MRZEZINO

Km biegu rzeki: 2,6

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0784

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br><u>Stwierdzone przekroczenia</u><br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            | Brak danych                      | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | PK                               | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 6,30             | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 176,00           | PK                                                                                                                                                         |                                  | 86,89             |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 8,800            | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 2,400            | I                                                                                                                                                          |                                  | 1,18              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,100            | PK                                                                                                                                                         |                                  | 4,49              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 8,76             | I                                                                                                                                                          |                                  | 4,32              |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 498              | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 96,4             | I                                                                                                                                                          |                                  | 47,59             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 14,9             | I                                                                                                                                                          |                                  | 7,36              |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,9              | I                                                                                                                                                          |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,255            | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,13              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,49             | II                                                                                                                                                         |                                  | 0,74              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,22             | I                                                                                                                                                          |                                  | 0,60              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,73             | I                                                                                                                                                          |                                  | 1,35              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,480            | PK                                                                                                                                                         |                                  | 0,24              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+6</sup> Cr i <sup>+3</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                            |                                  | -                 |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                            |                                  |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                                |                                  |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REDA - MRZEZINO

Km biegu rzeki: 2,6

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0784

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           | -                |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REGA - TRZEBIATÓW

Km biegu rzeki: 12,9

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0526

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych i<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                       | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                       | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 5,2              | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 3,40             | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 5,79              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,800           | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,100            | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 1,87              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 9,100            | PK                                                                                                                                    |                                                                                                                           | 15,49             |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 12,100           | II                                                                                                                                    |                                                                                                                           | 20,60             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 26,400           | PK                                                                                                                                    |                                                                                                                           | 44,94             |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 438              | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 313              | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 532,81            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 45,000           | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 76,60             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 24,000           | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 40,85             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 79,000           | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 134,48            |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 6,700            | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 11,41             |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,0              | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,080            | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,14              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,700            | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 1,19              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 2,240            | II                                                                                                                                    |                                                                                                                           | 3,81              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 3,000            | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 5,11              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,110            | I                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,19              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                       | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,0000            |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,0000            |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,0000            |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+6</sup> Cr i <sup>+3</sup> Cr)                                                                | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,000            | +                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,0000            |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | 1                         | 0,011            | +                                                                                                                                     |                                                                                                                           | 0,0187            |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                       | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                           |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: REGA - TRZEBIATÓW

Km biegu rzeki: 12,9

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0526

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,003            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00511         |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 2,5              | +                                                                |                                                                                                                           | 4,256           |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00162         |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,00162         |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | 0               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,0435           | +                                                                |                                                                                                                           | 0,07044         |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | 0               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,003            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,0049          |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylcyminy                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                | 0,00                                                                                                                      |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,15             | +                                                                | 0,25534                                                                                                                   |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,11             | +                                                                | 0,18725                                                                                                                   |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b>       |
| 3. Ocena stanu                                                        |                    |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>brak danych</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# **KKlasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.** w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: SŁUPIA - m. CHARNOWO

Km biegu rzeki: 11,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0813

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia<br>[+/-]<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     | brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | II                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 4,8              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 5,70             | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 8,12              |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 11,200           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,080            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 5,81              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5,950            | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 8,48              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 14,900           | II                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | 21,23             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 365              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 240              | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 342,02            |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 27,200           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 38,76             |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 14,300           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 20,38             |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 58,500           | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 83,37             |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 5,540            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 7,89              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,024            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,03              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,648            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,92              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,140            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 1,62              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,800            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 2,57              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,093            | I                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,13              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,050            | +                                                                                                                                                   |                                                                                                                           | 0,07125           |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                     | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                         |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: SŁUPIA - m. CHARNOWO

Km biegu rzeki: 11,3

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0201\_0813

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WARTA - m. POZNAŃ

Km biegu rzeki: 243,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0501\_2256

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych]<br><u>Stwierdzone przekroczenia</u><br>(+)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów | Ładunek tony/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                      | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                           |                                  |                   |
|                                      | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                           | I                                | -                 |
|                                      | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | 1                         | 5,600            | I                                                                                                                                         |                                  | 0,05630           |
|                                      | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
|                                      | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
|                                      | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
|                                      | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
|                                      | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                           |                                  |                   |
|                                      | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                           | II                               | -                 |
|                                      | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 6,0              | I                                                                                                                                         |                                  | -                 |
|                                      | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 2,00             | I                                                                                                                                         |                                  | 20,11             |
|                                      | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
|                                      | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,500           | I                                                                                                                                         |                                  | -                 |
|                                      | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 4,600            | II                                                                                                                                        |                                  | 46,25             |
|                                      | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5,400            | II                                                                                                                                        |                                  | 54,29             |
|                                      | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 9,450            | I                                                                                                                                         |                                  | 95,01             |
|                                      | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | 0,00              |
|                                      | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
|                                      | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 597              | I                                                                                                                                         |                                  | -                 |
|                                      | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 438              | I                                                                                                                                         |                                  | 4403,70           |
|                                      | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 84,900           | I                                                                                                                                         |                                  | 853,59            |
|                                      | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 44,600           | I                                                                                                                                         |                                  | 448,41            |
|                                      | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 93,410           | I                                                                                                                                         |                                  | 939,15            |
|                                      | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 11,620           | I                                                                                                                                         |                                  | 116,83            |
|                                      | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
|                                      | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,0              | I                                                                                                                                         |                                  | -                 |
|                                      | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
|                                      | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
|                                      | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,120            | II                                                                                                                                        |                                  | 11,26             |
|                                      | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 3,830            | II                                                                                                                                        |                                  | 38,51             |
|                                      | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 4,970            | I                                                                                                                                         |                                  | 49,97             |
|                                      | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,300            | II                                                                                                                                        |                                  | 3,02              |
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                           |                                  |                   |
|                                      | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                           | Brak danych                      | -                 |
| 7440-38-2                            | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7440-39-3                            | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7440-42-8                            | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7440-47-3                            | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7440-66-6                            | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7440-50-8                            | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7429-90-5                            | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 1957-12-05                           | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7439-98-7                            | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7782-49-2                            | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7440-22-4                            | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 15035-09-3                           | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7440-32-6                            | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 14867-38-0                           | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 35734-21-5                           | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 1932-52-9                            | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| 7440-48-4                            | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |
| Brak                                 | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                           |                                  | -                 |

|                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>1. Klasyfikacja stanu ekologicznego</b>                            |                     |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>bardzo dobry</b> |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu chemicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.**  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WARTA - m. POZNAŃ  
Km biegu rzeki: 243,6  
Kod SWPP MS\_CD: PL02S0501\_2256

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia                 | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      |                              |                                                                                                                        |           |                           |                  | (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] |                                   |                 |
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                           |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                           | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBd)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           |                  |                                           |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyyny                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129(COD))                                               |           |                           |                  |                                           |                                   | -               |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                           |                                   | -               |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                           | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                           | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                           | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | dobry       |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WIEPRZA - STARY KRAKÓW

Km biegu rzeki: 20,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0558

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych <sup>2)</sup> ]<br>Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  | PK                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 5,8              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 7,80             | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 10,01             |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 10,500           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 1,200            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 1,54              |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 6,700            | PK                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 8,60              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 8,300            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 10,66             |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 18,700           | II                                                                                                                                               |                                                                                                                           | 24,01             |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3                        | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 320              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3                        | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 233              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 299,13            |
|                                                                       | 3.3.4                        | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | 1                         | 25,000           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 32,10             |
|                                                                       | 3.3.5                        | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 12,000           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 15,41             |
|                                                                       | 3.3.6                        | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | 1                         | 60,000           | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 77,03             |
|                                                                       | 3.3.7                        | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | 1                         | 4,100            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 5,26              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 7,8              | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,060            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,08              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 0,260            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,33              |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,150            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 1,48              |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 1,400            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 1,80              |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,150            | I                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,19              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | 1                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,0000            |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | 1                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,0000            |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | 1                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,0000            |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | 1                         | 0,0000           | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,0000            |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | 1                         | 0,0690           | +                                                                                                                                                |                                                                                                                           | 0,0886            |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                                  | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                      |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK "poza klasą"

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WIEPRZA - STARY KRAKÓW

Km biegu rzeki: 20,6

Kod SWPP MS\_CD: PL02S0101\_0558

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-) [dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników                                                                                         | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                  |                                                                                                                           |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                  | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 8 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,003            | +                                                                |                                                                                                                           | 0,003851        |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | 1                         | 2,5              | +                                                                |                                                                                                                           | 3,209501        |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | 1                         | 0,001            | +                                                                |                                                                                                                           | 0               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | 1                         | 0,0435           | +                                                                |                                                                                                                           | 0,05585         |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylfenole                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,0030           | +                                                                |                                                                                                                           | 0,003851        |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                  |                                                                                                                           | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | 1                         | 0                | +                                                                | -                                                                                                                         |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | 1                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                  | -                                                                                                                         |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | 1                         | 0,0005           | +                                                                | 0,00000                                                                                                                   |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | 1                         | 0,1500           | +                                                                | 0,19257                                                                                                                   |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | 1                         | 0,1100           | +                                                                | 0,14122                                                                                                                   |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | <b>dobry</b> |
| 3. Ocena stanu                                                        |              |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | <b>dobry</b> |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

**Klasyfikacja stanu ekologicznego w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.  
w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska**

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - m. WARSZAWA

Km biegu rzeki: 510

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0701\_1061

| Numer CAS dla substancji chemicznych                                  | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody <sup>1)</sup>                                                                             | Jednostka                  | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Klasa<br>[dot. elementów biologicznych i fizykochemicznych]<br><i>Stwierdzone przekroczenia</i><br>(+/-)<br>[dot. sub. szczeg. szkodliwych] | Klasyfikacja dla grupy elementów                                                                                          | Ładunek tony/dobę |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       | 1.                           | Elementy biologiczne                                                                                                   |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 1.1                          | Fitoplankton                                                                                                           |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             | Brak danych                                                                                                               | -                 |
|                                                                       | 1.1.1                        | Chlorofil „a”                                                                                                          | µg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2                          | Fitobentos                                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.2.1                        | Wskaźnik okrzemkowy IO                                                                                                 |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3                          | Makrofity                                                                                                              |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 1.3.1                        | Makrofitowy Indeks Rzeczny                                                                                             |                            | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.                           | Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny)                                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 3.1                          | Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             | II                                                                                                                        | -                 |
|                                                                       | 3.1.1                        | Temperatura wody                                                                                                       | °C                         | 1                         | 6,7              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.1.4                        | Zawiesina ogólna                                                                                                       | mg/l                       | 1                         | 7,4              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 338,71            |
|                                                                       | 3.2                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne                |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.1                        | Tlen rozpuszczony                                                                                                      | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 11,4             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.2.2                        | Pięciodobowe zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> )                                                                 | mg O <sub>2</sub> /l       | 1                         | 5                | II                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 228,86            |
|                                                                       | 3.2.3                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Mn                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.2.4                        | Ogólny węgiel organiczny                                                                                               | mg C/l                     | 1                         | 5,92             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 270,97            |
|                                                                       | 3.2.6                        | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr                                                                               | mg O <sub>2</sub> /l       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie                                                                          |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Przewodność w 20 °C                                                                                                    | µS/cm                      | 1                         | 693              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.3.3.                       | Substancje rozpuszczone                                                                                                | mg/l                       | 1                         | 464              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 21237,87          |
|                                                                       | 3.3.4.                       | Siarczany                                                                                                              | mg SO <sub>4</sub> /l      | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3.5.                       | Chlorki                                                                                                                | mg Cl/l                    | 1                         | 105              | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 4805,98           |
|                                                                       | 3.3.6.                       | Wapń                                                                                                                   | mg Ca/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.3.7.                       | Magnez                                                                                                                 | mg Mg/ dm <sup>3</sup>     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | 0,00              |
|                                                                       | 3.4                          | Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)                                                     |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.4.1                        | Odczyn pH                                                                                                              | pH                         | 1                         | 8,22             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5                          | Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)                                             |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
|                                                                       | 3.5.1                        | Azot amonowy                                                                                                           | mg N-NH <sub>4</sub> /l    | 1                         | 0,05             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 2,29              |
|                                                                       | 3.5.2                        | Azot Kjeldahla (N org+NH <sub>4</sub> )                                                                                | mg N/l                     | 1                         | 1,46             | II                                                                                                                                          |                                                                                                                           | 66,83             |
|                                                                       | 3.5.3                        | Azot azotanowy                                                                                                         | mg N-NO <sub>3</sub> /l    | 1                         | 1,36             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 62,25             |
|                                                                       | 3.5.4                        | Azot ogólny                                                                                                            | mg N/l                     | 1                         | 2,83             | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 129,53            |
|                                                                       | 3.5.7                        | Fosfor ogólny                                                                                                          | mg P/l                     | 1                         | 0,048            | I                                                                                                                                           |                                                                                                                           | 2,20              |
|                                                                       | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
|                                                                       | 4.3                          | Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne                                                              |                            |                           |                  |                                                                                                                                             | Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości granicznych ujętych w załączniku 5 RMŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku | -                 |
| 7440-38-2                                                             | 4.3.1                        | Arsen                                                                                                                  | mg As/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-39-3                                                             | 4.3.2                        | Bar                                                                                                                    | mg Ba/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-42-8                                                             | 4.3.3                        | Bor                                                                                                                    | mg B/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.4                        | Chrom sześciowartościowy                                                                                               | mg Cr <sup>6+</sup> /l     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-47-3                                                             | 4.3.5                        | Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr6</sup> )                                                                 | mg Cr/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-66-6                                                             | 4.3.6                        | Cynk                                                                                                                   | mg Zn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-50-8                                                             | 4.3.7                        | Miedź                                                                                                                  | mg Cu/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.8                        | Fenole lotne (indeks fenolowy)                                                                                         | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.9                        | Węglowod. ropopoch. – ind. olejowy                                                                                     | mg/l                       | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7429-90-5                                                             | 4.3.10                       | Glin                                                                                                                   | mg al/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 1957-12-05                                                            | 4.3.11                       | Cyjanki wolne                                                                                                          | mg CN/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.12                       | Cyjanki związane                                                                                                       | mg Me (CN) <sub>x</sub> /l | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7439-98-7                                                             | 4.3.13                       | Molibden                                                                                                               | mg Mo/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7782-49-2                                                             | 4.3.14                       | Selen                                                                                                                  | mg Se/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-22-4                                                             | 4.3.15                       | Srebro                                                                                                                 | mg Ag/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 15035-09-3                                                            | 4.3.16                       | Tal                                                                                                                    | mg Tl/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-32-6                                                             | 4.3.17                       | Tytan                                                                                                                  | mg Ti/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 14867-38-0                                                            | 4.3.18                       | Wanad                                                                                                                  | mg V/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 35734-21-5                                                            | 4.3.19                       | Antymon                                                                                                                | mg Sb/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.20                       | Fluorki                                                                                                                | mg F/l                     | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 1932-52-9                                                             | 4.3.21                       | Beryl                                                                                                                  | mg Be/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| 7440-48-4                                                             | 4.3.22                       | Kobalt                                                                                                                 | mg Co/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           | -                 |
| Brak                                                                  | 4.3.23                       | Cyna                                                                                                                   | mg Sn/l                    | -                         |                  |                                                                                                                                             | -                                                                                                                         |                   |
| 1. Klasyfikacja stanu ekologicznego                                   |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                   |
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan |                              |                                                                                                                        |                            |                           |                  | brak danych                                                                                                                                 |                                                                                                                           |                   |

<sup>1)</sup> W ocenie pominięto wskaźniki, dla których nie ustalono warunków referencyjnych

<sup>2)</sup> Wartości wskaźników fizykochemicznych przekraczające wartości określone w załączniku 1 RMŚ dla klasy II oznaczono symbolem PK

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



# Klasyfikacja stanu chemicznego oraz ocena stanu wód w stałym wieloletnim punkcie pomiarowym w grudniu 2009 r.

w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska

[zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych]

Nazwa SWPP: WISŁA - m. WARSZAWA

Km biegu rzeki: 510

Kod SWPP MS\_CD: PL01S0701\_1061

| Numer CAS dla substancji chemicznych | Numer wskaźnika jakości wody | Nazwa wskaźnika jakości wody                                                                                           | Jednostka | Liczba pomiarów wskaźnika | Wartość oceniana | Stwierdzone przekroczenia (+/-)<br>[dot. substancji priorytetowych] | Klasyfikacja dla grupy wskaźników | Ładunek kg/dobę |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                      | 4.                           | Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego |           |                           |                  |                                                                     |                                   |                 |
|                                      | 4.1.                         | Substancje priorytetowe                                                                                                |           |                           |                  |                                                                     | Brak danych                       | -               |
| 15972-60-8                           | 4.1.1                        | Alachlor                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 120-12-7                             | 4.1.2                        | Antracen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1912-24-9                            | 4.1.3                        | Atrazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 71-43-2                              | 4.1.4                        | Benzen                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 32534-81-9                           | 4.1.5                        | Difenyloetery bromowane                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-43-9                            | 4.1.6                        | Kadm i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 85535-84-8                           | 4.1.7                        | C <sub>10-13</sub> –chloroalkany                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 470-90-6                             | 4.1.8                        | Chlorfenwinfos                                                                                                         | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 2921-88-2                            | 4.1.9                        | Chlorpyrifos                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 107-06-2                             | 4.1.10                       | 1,2-dichloroetan (EDC)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1975-09-02                           | 4.1.11                       | Dichlorometan                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 117-81-7                             | 4.1.12                       | Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 330-54-1                             | 4.1.13                       | Diuron                                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 115-29-7                             | 4.1.14                       | Endosulfan                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 206-44-00                            | 4.1.15                       | Fluoranten                                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 118-74-1                             | 4.1.16                       | Heksachlorobenzen (HCB)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-68-3                              | 4.1.17                       | Heksachlorobutadien (HCBD)                                                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-73-1                             | 4.1.18                       | Heksachlorocykloheksan (HCH)                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 34123-59-6                           | 4.1.19                       | Izoproturon                                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-92-1                            | 4.1.20                       | Ołów i jego związki                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7439-97-6                            | 4.1.21                       | Rtęć i jej związki                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 91-20-3                              | 4.1.22                       | Naftalen                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 7440-02-0                            | 4.1.23                       | Nikiel i jego związki                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 25154-52-3                           | 4.1.24                       | Nonylofenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1806-26-4                            | 4.1.25                       | Oktylufenole                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 608-93-5                             | 4.1.26                       | Pentachlorobenzen                                                                                                      | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 87-86-5                              | 4.1.27                       | Pentachlorofenol (PCP)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.1.28                       | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne                                                                             |           |                           | -                |                                                                     |                                   | -               |
| 50-32-8                              |                              | Benzo(a)piren                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 205-99-2                             |                              | Benzo(b)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 207-08-9                             |                              | Benzo(k)fluoranten                                                                                                     | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 191-24-2                             |                              | Benzo(g,h,i)perylen                                                                                                    | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 193-39-5                             |                              | Indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 122-34-9                             | 4.1.29                       | Symazyna                                                                                                               | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 688-73-3                             | 4.1.30                       | Związki tributylocyny                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 12002-48-1                           | 4.1.31                       | Trichlorobenzeny (TCB)                                                                                                 | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 67-66-3                              | 4.1.32                       | Trichlorometan (chloroform)                                                                                            | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
| 1582-09-8                            | 4.1.33                       | Trifluralina                                                                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     |                                   | -               |
|                                      | 4.2                          | Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (wg KOM (2006/0129/COD))                                               |           |                           |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 56-23-5                              | 4.2.1                        | Tetrachlorometan                                                                                                       | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 309-00-2                             | 4.2.2                        | Aldryna (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                              | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 60-57-1                              | 4.2.3                        | Dieldryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                           | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 72-20-8                              | 4.2.4                        | Endryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 456-73-6                             | 4.2.5                        | Izodryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> )                                                             | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 50-29-3                              | 4.2.6 a                      | DDT –izomer para-para                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| nie dotyczy                          | 4.2.6 b                      | DDT całkowity                                                                                                          | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 1979-01-06                           | 4.2.7                        | Trichloroetylen (TRI)                                                                                                  | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |
| 127-18-4                             | 4.2.8                        | Tetrachloroetylen (PER)                                                                                                | µg/l      | -                         |                  |                                                                     | -                                 |                 |

| 2. Klasyfikacja stanu chemicznego                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| Klasyfikacja wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan | brak danych |
| 3. Ocena stanu                                                        |             |
| Ocena wykonana w punkcie pomiarowo-kontrolnym wskazuje na stan        | brak danych |

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska

## Adresy stacji hydrologiczno-meteorologicznych

### OGa:

|                      |                                                                  |                   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1. ELBLĄG            | 82-300 Elbląg, ul. Czarnieckiego 14                              | tel. 55 233-56-43 |
| 2. GDAŃSK PORT PÓŁN. | 80-561 Gdańsk, ul. Kpt. Witolda Poinca 1                         | tel. 58 522-00-60 |
| 3. HEL               | 84-150 Hel, ul. Leśna 13                                         | tel. 58 675-04-11 |
| 4. KOŁOBRZEG         | 78-100 Kołobrzeg, ul. Kasprowicza 35                             | tel. 94 352-32-16 |
| 5. ŁEBA              | 84-360 Łeba, ul. Rąbka 1a                                        | tel. 59 866-13-13 |
| 6. SZCZECIN DĄBIE    | 70-800 Szczecin, ul. Przestrzenna 10                             | tel. 91 461-32-32 |
| 7. ŚWINOUJŚCIE       | 72-600 Świnoujście, ul. Żeromskiego 27                           | tel. 91 321-28-62 |
| 8. USTKA             | 76-270 Ustka, Latarnia Morska Ustka,<br>ul. Marynarki Polskiej 1 | tel. 59 814-46-96 |

### OKk:

|                      |                                            |                   |
|----------------------|--------------------------------------------|-------------------|
| 9. BIAŁYSTOK         | 15-245 Białystok, ul. Ciołkowskiego 2/3    | tel. 85 748-61-55 |
| 10. BIELSKO-BIAŁA    | 43-303 Bielsko-Biała, ul. Cieszyńska 321   | tel. 33 812-51-65 |
| 11. CZĘSTOCHOWA      | 42-200 Częstochowa, ul. Oleńki 32          | tel. 34 324-29-30 |
| 12. KASPROWY WIERCH  | 34-500 Zakopane, skr. poczt. 222           | tel. 18 201-91-11 |
| 13. KATOWICE         | 40-272 Katowice, ul. Lotnisko 1            | tel. 32 256-12-13 |
| 14. KĘTRZYN          | 11-400 Kętrzyn, ul. Bydgoska 31            | tel. 89 752-22-33 |
| 15. KIELCE-SUKÓW     | 26-021 Daleszyce, Suków 19b                | tel. 41 307-34-03 |
| 16. KOZIENICE        | 26-900 Koziencice, ul. Nowiny 66a          | tel. 48 614-30-79 |
| 17. KRAKÓW-BALICE    | 32-083 Balice k/Krakowa, Port Lotniczy     | tel. 12 285-50-72 |
| 18. KROSNO           | 38-400 Krosno, ul. Okrzei 99               | tel. 13 436-63-63 |
| 19. LESKO            | 38-600 Lesko, ul. Osiedlowa 14             | tel. 13 469-65-76 |
| 20. LUBLIN-RADAWIEC  | 21-030 Motycz                              | tel. 81 503-10-48 |
| 21. ŁÓDŹ-LUBLINEK    | 94-328 Łódź, ul. Gen. Maczka 35            | tel. 42 687-58-60 |
| 22. MIKOŁAJKI        | 11-730 Mikołajki, ul. Kajki 128            | tel. 87 421-62-73 |
| 23. MŁAWA            | 06-500 Mława, ul. Sreńska 14               | tel. 23 654-37-17 |
| 24. NOWY SĄCZ        | 33-300 Nowy Sącz, ul. Pijarska 30          | tel. 18 442-07-07 |
| 25. OLSZTYN          | 10-802 Olsztyn, ul. Sielska 34             | tel. 89 527-21-10 |
| 26. OSTROŁĘKA        | 07-415 Olszewo-Borki, ul. Broniewskiego 1a | stacja automat.   |
| 27. PŁOCK            | 09-402 Płock, Trzepowo 56                  | tel. 24 261-38-40 |
| 28. PRZEMYŚL         | 37-700 Przemyśl, ul. Chrobrego 52          | stacja automat.   |
| 29. RACIBÓRZ         | 47-400 Racibórz, ul. Broniewskiego 2       | tel. 32 415-56-48 |
| 30. RZESZÓW-JASIONKA | 36-002 Jasionka, Jasionka-Lotnisko         | tel. 17 853-32-11 |
| 31. SANDOMIERZ       | 27-600 Sandomierz, ul. Ożarowska 65        | tel. 15 832-74-21 |
| 32. SIEDLCE          | 08-103 Siedlce, ul. Piaskowa 284           | tel. 25 632-24-20 |
| 33. SULEJÓW          | 97-330 Sulejów, ul. Polna 10               | tel. 44 616-25-44 |
| 34. SUWAŁKI          | 16-400 Suwałki, ul. Pułaskiego 125         | tel. 87 567-14-24 |
| 35. TARNÓW           | 33-100 Tarnów, ul. Piaskowa 56             | tel. 14 621-33-90 |
| 36. TERESPOL         | 21-550 Terespol, ul. Polna 42              | tel. 83 375-21-37 |
| 37. WARSZAWA-OKĘCIE  | 00-906 Warszawa, ul. Żwirki i Wigury 1     | tel. 22 650-15-91 |
| 38. WŁODAWA          | 22-200 Włodawa, ul. Korolowska 77          | tel. 82 572-12-87 |
| 39. ZAKOPANE         | 34-500 Zakopane, ul. Sienkiewicza 26c      | tel. 18 206-30-19 |
| 40. ZAMOŚĆ           | 22-400 Zamość, ul. Obronna 1               | stacja automat.   |

### OPo:

|                   |                                             |                   |
|-------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| 41. CHOJNICE      | 89-600 Chojnice, ul. Meteorologiczna 1      | tel. 52 397-50-50 |
| 42. GORZÓW WLKP.  | 66-400 Gorzów Wlkp., ul. Sybiraków 10       | tel. 95 732-32-64 |
| 43. KALISZ        | 62-800 Kalisz, ul. Róży Wiatrów 16          | tel. 62 760-21-50 |
| 44. KOSZALIN      | 75-235 Koszalin, ul. Morska 101             | tel. 94 343-26-45 |
| 45. KOŁO          | 62-600 Koło, ul. Cegielniana 8              | tel. 63 272-08-77 |
| 46. ŁĘBORK        | 84-300 Łębork, ul. Polna 1                  | tel. 59 863-32-10 |
| 47. PIŁA          | 64-920 Piła, ul. Miedziana 24               | tel. 67 212-32-22 |
| 48. POZNAŃ-ŁAWICA | 60-189 Poznań, ul. Bukowska 285             | tel. 61 868-17-91 |
| 49. RESKO         | 72-315 Resko, ul. Krakowska 16              | tel. 91 577-79-19 |
| 50. SŁUBICE       | 69-100 Słubice, ul. Sportowa 14             | tel. 95 758-25-85 |
| 51. SZCZECINEK    | 78-400 Szczecinek, ul. Mierostawskiego 5b/4 | stacja automat.   |
| 52. TORUŃ         | 87-100 Toruń, ul. Storczykowa 124           | tel. 56 652-95-60 |
| 53. WIELUŃ        | 98-300 Wieluń, ul. Graniczna 45             | tel. 43 843-87-55 |

### OWr:

|                  |                                                     |                   |
|------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|
| 54. JELENIA GÓRA | 58-500 Jelenia Góra, ul. Lotnictwa 3                | tel. 75 752-68-54 |
| 55. KŁODZKO      | 57-300 Kłodzko, ul. Dusznicka 9                     | tel. 74 867-23-33 |
| 56. LEGNICA      | 59-220 Legnica, ul. Bartoszkowska 2, skr. poczt. 54 | tel. 76 855-09-27 |
| 57. LESZNO       | 64-100 Leszno, ul. Kosmonautów 8                    | tel. 65 520-38-20 |
| 58. OPOLE        | 45-029 Opole, ul. Przeskok 4                        | tel. 77 456-38-89 |
| 59. ŚNIEŻKA      | 58-540 Karpacz, ul. Śnieżki 20, skr. poczt. 340     | tel. 75 752-68-51 |
| 60. WROCŁAW      | 54-530 Wrocław, ul. Skarżyńskiego 36,               | tel. 71 373-77-05 |
| 61. ZIELONA GÓRA | 65-331 Zielona Góra, ul. Struga 1a                  | tel. 68 320-83-13 |
| 62. ZGORZELEC    | 59-901 Zgorzelec, ul. Cmentarna 3                   | tel. 75 775-79-07 |



*Rozpowszechnianie powyższych danych  
wyłącznie  
z podaniem IMGW jako źródła informacji*



## **INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ**

01-673 Warszawa, ul. Podleśna 61

Ośrodek Hydrologii  
Biuro Prognoz Hydrologicznych  
Biuro Prognoz Meteorologicznych i Komercyjnych  
Ośrodek Baz Danych  
Ośrodek Monitoringu Jakości Wód w Katowicach  
Służba Limnologiczna IMGW w Poznaniu  
Centrum Ewaporometrii PSHM w Radzynie

tel. 22 56 94 305,  
tel. 22 56 94 144,  
  
tel. 22 56 94 342,  
tel. 32 25 18 462,  
tel. 61 84 95 205,  
tel. 68 35 66 450

tel/fax. 22 56 94 382  
tel/fax. 22 56 94 143  
tel/fax. 22 56 94 151  
tel/fax. 22 56 94 542  
tel/fax. 32 25 11 815  
tel/fax. 61 84 95 162

Internet: <http://www.imgw.pl>

e-mail: [biuletyn@imgw.pl](mailto:biuletyn@imgw.pl)