

WARTA – MŚCISZEWO

KATEGORIA WÓD: CIEKI

Wody silnie zmienione

– typ 21 (wielka rzeka nizinna)

Jednolita część wód (JCW):

– nazwa – Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa

– kod – PLRW600021185991

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):

nazwa ppk – Warta - Mściszewo

kod ppk – PL02S0501_3282

kilometr biegu cieką – 219

współrzędne geograficzne ppk: 16°57'15,5", 52°34'48,55"; 16,95431, 52,5801527

Gmina: Murowana Goślina

Powiat: poznański

Województwo: wielkopolskie

Dorzecze: Odry

RZGW: Poznań

WYNIKI BADAŃ POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO I STANU CHEMICZNEGO w punkcie pomiarowo-kontrolnym WARTA – MŚCISZEWO na podstawie wyników badań z roku 2014

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % ¹⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy biologiczne												
1.	Fitoplankton (IFPL)	indeks	6	data poboru 2014-03-03; 2014-04-07; 2014-06-02 2014-08-04; 2014-09-01; 2014-10-06		obliczony indeks 0,63		-	nie dotyczy	15	II	
2.	Makrofitę (MIR)	indeks	1	data poboru 2014-08-19		obliczony indeks 30		-	nie dotyczy	12,6	III	
3.	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	indeks	1	data poboru 2014-05-07		obliczony indeks 0,409		-	nie dotyczy	15	IV	
Elementy fizykochemiczne												
4.	Temperatura wody	°C	12	0,5	2014-02-03	24	2014-07-07	11,5	-	nie dotyczy	0,1	I
5.	Zawiesina ogólna	mg/l	6	12	2014-03-03	54	2014-08-04	25,1	-	2	27,7	II
6.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	8	7,9	2014-08-04	12	2014-03-03	9,61	-	0,5	27	I

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % ¹⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
7.	BZT ₅	mg O ₂ /l	12	1,7	2014-06-02	7,8	2014-02-03, 2014-08-04	5,1	-	0,5	27	II
8.	ChZT - Mn	mg O ₂ /l	6	6,04	2014-04-07	11,2	2014-03-03	9,16	-	0,5	33,5	II
9.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	8	7,47	2014-03-03	10,74	2014-06-02	9,49	-	2	27,7	I
10.	ChZT - Cr	mg O ₂ /l	6	26,4	2014-06-02	30	2014-03-03, 2014-09-01	28,3	-	5	27,7	II
11.	Przewodność w 20 °C	μS/cm	8	502	2014-08-04	733	2014-04-07	599	-	10	29,2	I
12.	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	12	210	2014-12-01	368	2014-04-07	273,8	-	5	28	I
13.	Odczyn	pH	8	7,9	2014-06-02	8,7	2014-04-07, 2014-05-05	7,9-8,7	-	1	26,9	II
14.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	12	0,0245	2014-12-01	0,965	2014-09-01	0,328	-	0,049	26,8	I
15.	Azot Kjeldahla	mg N/l	12	0,939	2013-03-03	3,44	2014-08-04	1,81	-	0,314	26,8	II
16.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	12	0,538	2014-08-04	6,5	2014-01-13	2,81	-	0,1	30,4	II
17.	Azot ogólny	mg N/l	12	1,91	2014-11-03	7,62	2014-01-13	4,64	-	0,3	0,3	I
18.	Fosforany	mg PO ₄ /l	12	0,005	2014-07-07	0,461	2014-08-04	0,178	-	0,01	0,1	I
19.	Fosfor ogólny	mg P/l	12	0,107	2014-07-07	0,545	2014-05-05	0,227	-	0,015	3,7	II
20.	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,0075	2014-10-06	0,069	2014-03-03	0,048	-	0,015	28	II
21.	Arsen	mg As/l	4	0,0005	2014-03-03	0,00193	2014-08-04	0,001	-	0,001	28	I
22.	Bar	mg Ba/l	4	0,0346	2014-10-06	0,0447	2014-03-03	0,040	-	0,005	27,3	I
23.	Bor	mg B/l	4	0,0439	2014-03-03	0,0584	2014-08-04	0,054	-	0,01	26,9	I
24.	Chrom sześciowartościowy	mg Cr ⁺⁶ /l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	-	I
25.	Chrom ogólny	mg Cr/l	8	0,001	5 próbek	0,00294	2014-09-01	0,0015	-	0,002	29	I
26.	Cynk	mg Zn/l	8	0,01	2014-03-03, 2014-04-07	0,047	2014-06-02	0,029	-	0,02	27,7	I
27.	Miedź	mg Cu/l	8	0,00197	2014-03-03	0,0037	2014-05-05, 2014-07-07	0,0027	-	0,001	30	I
28.	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	8	0,005	2014-10-06	0,009	2014-06-02, 2014-08-04	0,0075	-	0,002	28,2	II
29.	Węglowodory ropopochodne – indeks oleju mineralnego	mg/l	4	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	<0,0035	-	0,007	-	I
30.	Glin	mg Al/l	4	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	<0,025	-	0,05	-	I
31.	Cyjanki wolne	mg CN/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	-	I

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % ¹⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
32.	Cyjanki związane	mg Me(CN) _x /l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	-	I
33.	Molibden	mg Mo/l	4	0,006	wszystkie próbki	0,006	wszystkie próbki	<0,006	-	0,012	-	I
34.	Selen	mg Se/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	<0,001	-	0,002	-	I
35.	Srebro	mg Ag/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	-	0,001	-	I
36.	Tal	mg Tl/l	4	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	-	0,0005	-	I
37.	Tytan	mg Ti/l	4	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	-	0,01	-	I
38.	Wanad	mg V/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	-	I
39.	Antymon	mg Sb/l	4	0,00015	2014-03-03, 2014-06-02, 2014-08-04	0,00035	2014-10-06	0,0002	-	0,0003	31	II
40.	Fluorki	mg F/l	4	0,0926	2014-03-03	0,318	2014-06-02	0,19	-	0,04	36,5	I
41.	Beryl	mg Be/l	4	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	-	0,0002	-	I
42.	Kobalt	mg Co/l	4	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	-	0,01	-	I
Elementy chemiczne												
43.	Alachlor	µg/l	12	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	<0,0035	0,0035	0,007	-	stan dobry
44.	Antracen	µg/l	12	0,0005	2014-01-13, 2014-04-07	0,0025	2014-09-01	0,0015	0,0024	0,001	31,4	stan dobry
45.	Atrazyna	µg/l	12	0,09	wszystkie próbki	0,09	wszystkie próbki	<0,09	0,09	0,18	-	stan dobry
46.	Benzen	µg/l	12	1	wszystkie próbki	1	wszystkie próbki	<1	1	2	-	stan dobry
47.	Difenyloetery bromowane	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	-	0,0005	-	stan dobry
48.	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	9 próbek	0,101	2014-02-03	0,032	0,057	0,04	30	stan dobry
49.	C ₁₀₋₁₃ -chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,06	0,12	-	stan dobry
50.	Chlorfenwinfos	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	0,00025	0,0005	-	stan dobry
51.	Chloropyrifos	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	0,00025	0,0005	-	stan dobry

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % ¹⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
52.	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	-	3	-	stan dobry
53.	Dichlorometan	µg/l	12	3	wszystkie próbki	3	wszystkie próbki	<3	-	6	-	stan dobry
54.	Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)	µg/l	12	0,65	wszystkie próbki	0,65	wszystkie próbki	<0,65	-	1,3	-	stan dobry
55.	Diuron	µg/l	12	0,03	wszystkie próbki	0,03	wszystkie próbki	<0,03	0,03	0,06	-	stan dobry
56.	Endosulfan	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	0,00025	0,0005	-	stan dobry
57.	Fluoranten	µg/l	12	0,002	2014-04-07, 2014-09-01	0,0084	2014-01-13	0,0053	0,008	0,004	31,4	stan dobry
58.	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	12	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	<0,00015	0,00015	0,0003	-	stan dobry
59.	Heksachlorobutadien (HCBd)	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,015	0,03	-	stan dobry
60.	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	<0,00015	0,00015	0,0003	-	stan dobry
61.	Izoproturon	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,045	0,09	-	stan dobry
62.	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,5	11 próbek	1,14	2014-03-03	0,55	-	1	28,3	stan dobry
63.	Rtęć i jej związki	µg/l	12	0,0094	2014-02-03	0,318	2014-03-03	0,0919	0,296	0,008	31	stan poniżej dobrego
64.	Naftalen	µg/l	12	0,002	2014-10-06, 2014-11-03	0,0131	2014-01-13	0,006	-	0,004	29,1	stan dobry
65.	Nikiel i jego związki	µg/l	12	2,5	wszystkie próbki	2,5	wszystkie próbki	<2,5	-	5	-	stan dobry
66.	Nonylofenole	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	<0,15	0,15	0,3	-	stan dobry
67.	Oktylofenole	µg/l	12	0,05	wszystkie próbki	0,05	wszystkie próbki	<0,05	-	0,1	-	stan dobry
68.	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,0003	wszystkie próbki	0,0003	wszystkie próbki	<0,0003	-	0,0006	-	stan dobry
69.	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,015	0,03	-	stan dobry
70.	Benzo(a)piren	µg/l	12	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	<0,001	0,001	0,002	-	stan dobry
71.	Benzo(b)fluoranten	Σ µg/l	12	0,0021	2014-01-13, 2014-12-01	0,0089	2014-10-06	0,0049	-	0,004	31,5	stan dobry
72.	Benzo(k)fluoranten		12							0,002	32,7	
73.	Benzo(g,h,i)perylene	Σ µg/l	12	0	5 próbek	0,0011	2014-07-07, 2014-10-06	0,0004	-	0,0005	31,5	stan dobry
74.	Indeno(1,2,3-cd)piren		12							0,0005	32,8	

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % ¹⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
75.	Symazyna	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	<0,15	0,15	0,3	-	stan dobry
76.	Związki tributylocyny	µg/l	12	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	0,0001	0,0002	-	stan dobry
77.	Trichlorobenzeny (TCB)	µg/l	12	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	-	0,001	-	stan dobry
78.	Trichlorometan (chloroform)	µg/l	12	0,375	wszystkie próbki	0,375	wszystkie próbki	<0,375	-	0,75	-	stan dobry
79.	Trifluralina	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	-	0,0005	-	stan dobry
80.	Tetrachlorometan	µg/l	12	1,8	wszystkie próbki	1,8	wszystkie próbki	<1,8	-	3,6	-	stan dobry
81.	Aldryna	Σ µg/l	12	0	wszystkie próbki	0	wszystkie próbki	0	-	0,0003	-	stan dobry
82.	Dieldryna		12							0,0005	-	
83.	Endryna		12							0,001	-	
84.	Izodryna		12							0,0007	-	
85.	DDT - izomer para-para	µg/l	12	0,0004	wszystkie próbki	0,0004	wszystkie próbki	<0,0004	-	0,0008	-	stan dobry
86.	DDT całkowity	µg/l	12	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	<0,00015	-	0,0003	-	stan dobry
87.	Trichloroetylen	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	-	3	-	stan dobry
88.	Tetrachloroetylen	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	-	3	-	stan dobry

Wypełnienie kolorem żółtym – wartość na podstawie której klasyfikowano wskaźnik.

¹⁾ dla elementów biologicznych podano szacunkowy poziom ufności i dokładności wyniku.

<, 0 – obliczona wartość średnia znajduje się poniżej granicy oznaczalności.

Klasyfikacja elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych i chemicznych w punkcie pomiarowo-kontrolnym i jednolitej części wód

Klasa elementów biologicznych – IV

Klasa elementów hydromorfologicznych – II

Klasa elementów fizykochemicznych – II

Klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego

Data sporządzenia klasyfikacji: 27 marca 2015 r.