

OSTROROGA – WARTOSŁAW

KATEGORIA WÓD: CIEKI

Wody naturalne

– typ 16 (potok nizinny lessowy lub gliniasty)

Jednolita część wód (JCW):

– nazwa – Ostroroga

– kod – PLRW600016187389

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):

nazwa ppk – Ostroroga – Wartosław

kod ppk – PL02S0501_0842

kilometr biegu ciekłu – 0,2

współrzędne geograficzne ppk: 16°18'44,1", 52°42'40,9"; 16,312238, 52,711358

Gmina: Wronki

Powiat: szamotulski

Dorzecze: Odra

RZGW: Poznań

WYNIKI BADAŃ STANU EKOLOGICZNEGO i STANU CHEMICZNEGO w punkcie pomiarowo-kontrolnym OSTROROGA – WARTOSŁAW na podstawie wyników badań z roku 2012

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.	Fitobentos (IO)	indeks	1		data poboru 2012-10-11			obliczony indeks 0,586		nie dotyczy	12,9	II
2.	Makrofitę (MIR)	indeks	1		data poboru 2012-07-10			obliczony indeks 39,46		nie dotyczy	12,6	II
3.	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	indeks	1		data poboru 2012-05-16			obliczony indeks 0,55		nie dotyczy	15	III
Elementy fizykochemiczne												
4.	Temperatura wody	°C	12	0	2012-02-27	19,5	2012-08-02	8,6	-	nie dotyczy	0,5	I
5.	Zawiesina ogólna	mg/l	6	8	2012-03-07	19	2012-06-11	12,9	-	2	15	I
6.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	12	5,6	2012-08-02	11,9	2012-03-07	8,6	-	0,5	4,76	I
7.	BZT ₅	mg O ₂ /l	12	1,4	2012-06-11	6,6	2012-10-17	3,27	-	0,5	4,76	II
8.	ChZT-Mn	mg O ₂ /l	6	6,13	2012-06-11	8,9	2012-08-02	7,73	-	0,5	20,4	II

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
9.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	12	4,77	2012-01-17	20,49	2012-09-04	14,96	-	1	7,72	II
10.	Przewodność w 20 °C	μS/cm	12	645	2012-02-27	901	2012-06-11	817	-	10	12	I
11.	Substancje rozpuszczone	mg/l	12	315	2012-04-17	650	2012-01-17	475,2	-	10	3,16	I
12.	Siarczany	mg SO ₄ /l	6	65,6	2012-03-07	118	2012-04-17	89,3	-	0,4	6,9	I
13.	Chlorki	mg Cl/l	6	33,5	2012-09-04	49,2	2012-08-02	40,8	-	0,4	6,54	I
14.	Wapń	mg Ca/l	6	161,3	2012-08-02	239,7	2012-06-11	185,6	-	0,3	2,48	II
15.	Magnez	mg Mg/l	6	19,1	2012-09-04	21,98	2012-06-11	20,4	-	0,02	2,34	I
16.	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	12	243	2012-08-02	499	2012-01-17	370,7	-	5	8,86	II
17.	Odczyn	pH	12	7,6	2012-01-17	8,0	2012-07-23 2012-08-02	7,6 – 8,0	-	nie dotyczy	4,8	I
18.	Zasadowość ogólna	mg CaCO ₃ /l	6	225	2012-09-04	287	2012-10-17	259,9	-	0,5	7,58	stan poniżej dobrego
19.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	12	0,02	2012-03-07	1,39	2012-01-17	0,564	-	0,01	3	I
20.	Azot Kjeldahla	mg N/l	12	0,981	2012-03-07	3,054	2012-12-10	1,922	-	0,314	3,3	II
21.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	12	0,05	2012-08-02	14,2	2012-01-17	4,177	-	0,1	6,08	II
22.	Azot ogólny	mg N/l	12	1,236	2012-08-02	16,405	2012-01-17	6,118	-	0,3	17,9	II
23.	Fosforany	mg PO ₄ /l	12	0,112	2012-04-17	0,982	2012-07-23	0,36	-	0,01	3,3	stan poniżej dobrego
24.	Fosfor ogólny	mg P/l	12	0,065	2012-03-07	0,865	2012-07-23	0,279	-	0,015	3,7	II
25.	Arsen	mg As/l	4	0,00124	2012-03-07	0,00364	2012-06-11	0,0023	-	0,001	12,4	I
26.	Bar	mg Ba/l	4	0,029	2012-08-02	0,0734	2012-10-17	0,0458	-	0,005	7	I
27.	Bor	mg B/l	4	0,0197	2012-03-07	0,0499	2012-10-17	0,0362	-	0,01	4,98	I
28.	Chrom sześciowartościowy	mg Cr ⁺⁶ /l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	-	I
29.	Chrom ogólny	mg Cr/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	-	0,001	-	I
30.	Cynk	mg Zn/l	4	0,01	2012-03-07 2012-08-02	0,081	2012-10-17	0,0385	-	0,02	3,62	I
31.	Miedź	mg Cu/l	4	0,015	2012-10-17	0,0019	2012-03-07	0,00715	-	0,001	5,18	II
32.	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,01	wszystkie próbki	0,01	wszystkie próbki	0,01	-	0,002	9,4	II
33.	Węglowodory ropopochodne – indeks oleju mineralnego	mg/l	4	0,48	2012-03-07	2,31	2012-08-02	1,338	-	0,007	30	stan poniżej dobrego

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
34.	Glin	mg Al/l	4	0,025	2012-03-07 2012-06-11 2012-08-02	0,0572	2012-10-17	0,033	-	0,05	21	I
35.	Cyjanki wolne	mg CN/l	4	0,0075	wszystkie próbki	0,0075	wszystkie próbki	<0,0075	-	0,015	-	I
36.	Cyjanki związane	mg Me(CN) _x /l	4	0,0075	wszystkie próbki	0,0075	wszystkie próbki	<0,0075	-	0,015	-	I
37.	Molibden	mg Mo/l	4	0,006	wszystkie próbki	0,006	wszystkie próbki	<0,006	-	0,012	-	I
38.	Selen	mg Se/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	<0,001	-	0,002	-	I
39.	Srebro	mg Ag/l	4	0,00075	wszystkie próbki	0,00075	wszystkie próbki	<0,00075	-	0,0015	-	I
40.	Tal	mg Tl/l	4	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	-	0,0005	-	I
41.	Tytan	mg Ti/l	4	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	-	0,01	-	I
42.	Wanad	mg V/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	-	I
43.	Antymon	mg Sb/l	4	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	<0,00015	-	0,0003	-	I
44.	Fluorki	mg F/l	4	0,077	2012-08-02	0,293	2012-03-07	0,192	-	0,04	5,23	I
45.	Beryl	mg Be/l	4	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	-	0,0002	-	I
46.	Kobalt	mg Co/l	4	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	-	0,01	-	I
Elementy chemiczne												
47.	Alachlor	µg/l	12	0,0035	9 próbek	0,013	2012-01-17 2012-02-27 2012-03-07	0,0059	0,013	0,007	32,8	stan dobry
48.	Antracen	µg/l	12	0,0005	11 próbek	0,0072	2012-04-17	0,0011	0,0005	0,001	11	stan dobry
49.	Atrazyna	µg/l	12	0,09	wszystkie próbki	0,09	wszystkie próbki	<0,09	0,09	0,18	-	stan dobry
50.	Benzen	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	1,5	3	-	stan dobry
51.	Bromowany difenyloeter	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	-	0,0005	-	stan dobry
52.	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	2012-06-11 2012-08-02 2012-09-04	1,28	2012-01-17	0,2497	0,7621	0,04	22	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
53.	C ₁₀₋₁₃ - chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,06	0,12	-	stan dobry
54.	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	-	3	-	stan dobry
55.	Dichlorometan	µg/l	12	0,4	wszystkie próbki	0,4	wszystkie próbki	<0,4	-	0,8	-	stan dobry
56.	Diuron	µg/l	12	0,03	wszystkie próbki	0,03	wszystkie próbki	<0,03	0,03	0,06	-	stan dobry
57.	Endosulfan	µg/l	12	0,00025	10 próbek	0,018	2012-01-17	0,0018	0,0015	0,0005	32,8	stan dobry
58.	Fluoranten	µg/l	12	0,002	4 próbki	0,0126	2012-05-15	0,0055	0,0079	0,004	11	stan dobry
59.	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	12	0,00015	10 próbek	0,005	2012-01-17 2012-02-27	0,001	0,0045	0,0003	32,8	stan dobry
60.	Heksachlorobutadien (HCBd)	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,015	0,03	-	stan dobry
61.	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,00015	9 próbek	0,009	2012-01-17	0,0016	0,006	0,0003	32,8	stan dobry
62.	Izoproturon	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,045	0,09	-	stan dobry
63.	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,5	8 próbek	2,14	2012-10-17	0,929	-	1	5,58	stan dobry
64.	Rtęć i jej związki	µg/l	12	0,0075	2012-01-17	0,168	2012-09-04	0,074	0,161	0,008	27,1	stan poniżej dobrego
65.	Naftalen	µg/l	12	0,002	8 próbek	0,0783	2012-07-23	0,0195	-	0,004	6,6	stan dobry
66.	Nikiel i jego związki	µg/l	12	2,5	wszystkie próbki	2,5	wszystkie próbki	<2,5	-	5	-	stan dobry
67.	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,0003	8 próbek	0,021	2012-02-27	0,0028	-	0,0006	30	stan dobry
68.	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,015	0,03	-	stan dobry
69.	Benzo(a)piren	µg/l	12	0,001	11 próbek	0,0029	2012-06-11	0,0012	0,001	0,002	29	stan dobry
70.	Benzo(b)fluoranten	Σ µg/l	12	0	8 próbek	0,0119	2012-10-17	0,00264	-	0,004	29	stan dobry
71.	Benzo(k)fluoranten									0,002	29	
72.	Benzo(g,h,i)perylene	Σ µg/l	12	0	8 próbek	0,0037	2012-01-17	0,00082	-	0,0005	29	stan dobry
73.	Indeno(1,2,3-cd)piren									0,0005	29	
74.	Symazyna	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	<0,15	0,15	0,3	-	stan dobry
75.	Trichlorobenzen (TCB)	µg/l	12	0,0005	7 próbek	0,009	2012-01-17	0,0017	-	0,001	30	stan dobry
76.	Trichlorometan (chloroform)	µg/l	12	0,35	wszystkie próbki	0,35	wszystkie próbki	<0,35	-	0,7	-	stan dobry
77.	Tetrachlorometan	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	-	3	21	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
78.	Aldryna	Σ µg/l	12	0	8 próbek	0,007	2012-01-17	0,00108	-	0,0003	32,8	stan dobry
79.	Dieldryna									0,0005	32,8	
80.	Endryna									0,001	32,8	
81.	Izodryna									0,0007	32,8	
82.	DDT – izomer para-para	µg/l	12	0,0004	10 próbek	0,003	2012-03-07	0,0007	-	0,0008	32,8	stan dobry
83.	DDT całkowity	µg/l	12	0,00015	6 próbek	0,012	2012-01-17	0,0017	-	0,0003	33	stan dobry
84.	Trichloroetylen (TRI)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	-	3	-	stan dobry
85.	Tetrachloroetylen (PER)	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.

* Do obliczeń średniej rocznej oraz percentyla 90 przyjęto granicę oznaczalności, która obowiązywała przez większość okresu badawczego.

**Podana wartość dotyczy granicy oznaczalności, która obowiązywała dla największej liczby próbek w roku.

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

< – obliczona wartość średnia znajduje się poniżej granicy oznaczalności.

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

Klasa elementów biologicznych – III

Klasa elementów fizykochemicznych – poniżej dobrego

Klasa elementów hydromorfologicznych – I

Klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego