

MAŁA WEŁNA - ZAKRZEWO

KATEGORIA WÓD: CIEKI

Wody silnie zmienione

– typ 24 (mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych)

Jednolita część wód (JCW):

– nazwa – Mała Wełna od wypływu z Jez. Gorzuchowskiego do dopł. z Rejowca

– kod – PLRW600024186675

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):

nazwa ppk – Mała Wełna - Zakrzewo

kod ppk – PL02S0501_0801

kilometr biegu cieku – 49,5

współrzędne geograficzne ppk: 17°23'13,8", 52°36'15,8"; 17,3871527, 52,6043916

Gmina: Klecko

Powiat: gnieźnieński

Województwo: wielkopolskie

Dorzecze: Odra

RZGW: Poznań

WYNIKI BADAŃ POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO I STANU CHEMICZNEGO w punkcie pomiarowo-kontrolnym MAŁA WEŁNA - ZAKRZEWO 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.	Fitobentos (IO)	indeks	1		data poboru 2014-05-07			obliczony indeks 0,797	-	nie dotyczy	12,9	I
2.	Makrofity (MIR)	indeks	1		data poboru 2014-07-24			obliczony indeks 28,5	-	nie dotyczy	12,6	III
3.	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	indeks	1		data poboru 2014-05-26			obliczony indeks 0,58	-	nie dotyczy	15	III
Elementy fizykochemiczne												
4.	Temperatura wody	°C	12	1,4	2014-12-01	22,8	2014-06-09	11,9	-	nie dotyczy	0,4	I
5.	Zawiesina ogólna	mg/l	6	2,5	2014-10-02	11,3	2014-04-01	7,1	-	2	29	I
6.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	8	3,11	2014-08-06	15	2014-03-06; 2014-04-01	8,17	-	0,5	28	I
7.	BZT ₅	mg O ₂ /l	8	2,9	2014-07-02	6,4	2014-08-06	4,8	-	2,5	28	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
8.	ChZT - Mn	mg O ₂ /l	6	6,9	2014-09-03	11	2014-08-06	9,72	-	0,4	27	II
9.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	8	11,1	2014-03-06	13,7	2014-10-02	12,16	-	0,25	29	I
10.	ChZT - Cr	mg O ₂ /l	6	29,9	2014-03-06	58	2014-09-03	41,0	-	5	28	potencjał poniżej dobrego
11.	Przewodność w 20 °C	μS/cm	8	553	2014-04-01	684	2014-05-07	621,5	-	7	27,5	I
12.	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	12	302	2014-09-03	476	2014-12-01	358,5	-	10	27	II
13.	Odczyn	pH	8	7,42	2014-10-02	8,4	2014-04-01	7,42-8,4	-	4	13	I
14.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	12	0,0257	2014-04-01	2,03	2014-12-01	0,666	-	0,002	29	I
15.	Azot Kjeldahla	mg N/l	12	1,58	2013-07-02	3,9	2014-11-03	2,62	-	0,3	29	potencjał poniżej dobrego
16.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	12	0,025	2014-08-06	5,9	2014-04-01	2,08	-	0,05	28	I
17.	Azot ogólny	mg N/l	12	2,26	2014-07-02	8,3	2014-04-01	4,76	-	0,3	10	I
18.	Fosforany	mg PO ₄ /l	12	0,0117	2014-11-03	0,74	2014-12-01	0,19	-	0,009	30	I
19.	Fosfor ogólny	mg P/l	12	0,082	2014-05-07	0,37	2014-04-01	0,187	-	0,009	29	I
20.	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,0075	2014-06-09, 2014-08-06	0,033	2014-10-02	0,02	-	0,015	28	II
21.	Arsen	mg As/l	4	0,0005	2014-03-06, 2014-06-09, 2014-08-06	0,0011	2014-10-02	0,0007	-	0,001	28	I
22.	Bar	mg Ba/l	4	0,0327	2014-03-06	0,044	2014-08-06	0,038	-	0,001	29	I
23.	Bor	mg B/l	4	0,036	2014-03-06	0,052	2014-06-09	0,047	-	0,01	29	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	4	0,001	2014-03-06, 2014-06-09, 2014-08-06	0,0022	2014-10-02	0,0013	-	0,002	29	I
26.	Cynk	mg Zn/l	4	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	<0,025	-	0,05	-	I
27.	Miedź	mg Cu/l	4	0,0005	2014-03-06, 2014-10-02	0,00137	2014-06-09	0,0009	-	0,001	30	I
28.	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,002	wszystkie próbki	0,002	wszystkie próbki	<0,002	-	0,002	-	II
29.	Węglowodory ropopochodne – indeks oleju mineralnego	mg/l	4	0,005	2014-03-06, 2014-08-06	0,046	2014-10-02	0,017	-	0,01	31	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
30.	Glin	mg Al/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,05	-	I
31.	Cyjanki wolne	mg CN/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	-	I
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	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	-	0,001	-	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	0,00178	2014-08-06	0,0062	2014-03-06	0,0048	-	0,001	28	I
38.	Wanad	mg V/l	4	0,0005	2014-06-09, 2014-08-06, 2014-10-02	0,001	2014-03-06	0,0006	-	0,001	28	I
39.	Antymon	mg Sb/l	4	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	<0,00015	-	0,0003	-	I
40.	Fluorki	mg F/l	4	0,318	2014-10-02	0,47	2014-08-06	0,37	-	0,1	29	II
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	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	-	0,001	-	I
Elementy chemiczne												
43.	Alachlor	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,045	0,09	-	stan dobry
44.	Antracen	µg/l	12	0,0005	4 próbki	0,0022	2014-02-05	0,0013	0,0021	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	wszystkie próbki	0,02	wszystkie próbki	<0,02	0,02	0,04	-	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

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
51.	Chloropirifos	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	0,00025	0,0005	-	stan dobry
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	0,00075	wszystkie próbki	0,00075	wszystkie próbki	<0,00075	0,00075	0,0015	-	stan dobry
57.	Fluoranten	µg/l	12	0,002	2014-06-09, 2014-10-02	0,0081	2014-04-01	0,0049	0,007	0,004	31,4	stan dobry
58.	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	<0,0015	0,0015	0,003	-	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	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	<0,003	0,003	0,006	-	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	wszystkie próbki	0,5	wszystkie próbki	<0,5	-	1	-	stan dobry
63.	Rtęć i jej związki	µg/l	12	0,004	6 próbek	0,034	2014-05-07	0,0111	0,023	0,008	31	stan dobry
64.	Naftalen	µg/l	12	0,002	2014-03-06, 2014-08-06, 2014-09-03	0,0131	2014-02-05	0,006	-	0,004	29,1	stan dobry
65.	Nikiel i jego związki	µg/l	12	1	10 próbek	3,3	2014-12-01	1,32	-	2	30	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	0,00105	wszystkie próbki	0,00105	wszystkie próbki	<0,00105	-	0,0021	-	stan dobry
69.	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,06	0,12	-	stan dobry
70.	Benzo(a)piren	µg/l	12	0,001	8 próbek	0,0022	2014-02-05	0,0014	0,0021	0,002	33	stan dobry
71.	Benzo(b)fluoranten	Σ µg/l	12	0	2014-01-08	0,0114	2014-02-05	0,0056	-	0,004	31,5	stan dobry
72.	Benzo(k)fluoranten		12							0,002	32,7	

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
73.	Benzo(g,h,i)perylen	Σ µg/l	12	0	2014-02-05, 2014-10-02	0,0011	2014-07-02, 2014-08-06, 2014-09-03	0,0006	-	0,0005	31,5	stan dobry
74.	Indeno(1,2,3-cd)piren		12							0,0005	32,8	
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	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	-	0,12	-	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	-	0,003	-	stan dobry
82.	Dieldryna		12							0,003	-	
83.	Endryna		12							0,003	-	
84.	Izodryna		12							0,003	-	
85.	DDT - izomer para-para	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	<0,0015	-	0,003	-	stan dobry
86.	DDT całkowity	µg/l	12	0,00375	wszystkie próbki	0,00375	wszystkie próbki	<0,00375	-	0,0075	-	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

Klasa elementów biologicznych – III

Klasa elementów hydromorfologicznych – II

Klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego

Klasa elementów chemicznych – stan dobry