

KANAŁ WONIEŚĆ – DRZECZKOWO

KATEGORIA WÓD: CIEKI

Wody silnie zmienione

– typ 25 (ciek łączący jeziora)

Jednolita część wód (JCW):

– nazwa – Kanał Wonieść

– kod – PLRW600025187499

Realizowany monitoring:

- diagnostyczny (MD),
- operacyjny (MO):
 - wód zagrożonych niespełnieniem celów środowiskowych,
 - w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub które są odprowadzane w zlewni,
- obszarów chronionych (MOC):
 - na obszarach siedlisk lub gatunków, dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (MDna, MOna),
 - na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (MOEU),
- badawczy (MB):
 - monitoring badawczy WWA w celu określenia tła geochemicznego, obszarów emisji i dróg transportu zanieczyszczeń WWA w wodach powierzchniowych (MBWWA)

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):

nazwa ppk – Kanał Wonieść – Drzeczkowo

kod ppk – PL02S0501_3262

współrzędne geograficzne ppk: 16°40'29,8" 51°55'26,6"; 16,674936 51,924044

kilometr biegu cieką – 19,5 km

Gmina: Osieczna

Powiat: leszczyński

Województwo: wielkopolskie

Dorzecze: Odry

Region wodny: Warty

RZGW: Poznań

WYNIKI BADAŃ PROWADZONYCH W ROKU 2017

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ¹⁾	Niepewność pomiaru % ²⁾³⁾⁴⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy biologiczne											
1.	Fitobentos (IO)	indeks	1		data poboru 2017-05-06			obliczony indeks 0,60	nie dotyczy	12,9	I
2.	Makrofity	indeks	1		data poboru 2017-09-05			obliczony indeks 32,1	nie dotyczy	12,6	III
3.	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI_PL)	indeks	1		data poboru 2017-05-06			obliczony indeks 0,463	nie dotyczy	15	III
4.	Ichtyofauna	indeks	1		data poboru 2017-10-06			obliczony indeks 0,6	-	-	III
Elementy hydromorfologiczne											
5.	Elementy hydromorfologiczne	indeks	1		data 2017-07-31			obliczony indeks 0,369	nie dotyczy	-	V
Elementy fizykochemiczne											
6.	Temperatura wody	°C	6	3	2017-02-07	22,4	2017-08-01	13,8	0	0,4	I
7.	Zawiesina ogólna	mg/l	6	1,8	2017-10-03	9,0	2017-04-04	4,9	1,35	18	II
8.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	6	2	2017-08-01	9,88	2017-02-07	5,7	0,1	14	potencjał poniżej dobrego
9.	BZT ₅	mg O ₂ /l	8	1,4	2017-07-04	5	2017-10-03	2,8	0,5	12,14	I
10.	ChZT - Mn	mg O ₂ /l	6	9,3	2017-08-01	13	2017-10-03	10,6	0,5	15	potencjał poniżej dobrego
11.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	6	11,4	2017-02-07	17,9	2017-09-05	14,8	2	12,6	potencjał poniżej dobrego
12.	ChZT - Cr	mg O ₂ /l	6	26,0	2017-09-05	34,1	2017-06-06	30	7	13	II
13.	Przewodność w 20 °C	µS/cm	6	804	2017-10-03	1228	2017-02-07	927	5	10	potencjał poniżej dobrego
14.	Siarczany	mg SO ₄ /l	6	76	2017-06-06	119	2017-04-04	107,8	6	16	potencjał poniżej dobrego
15.	Chlorki	mg Cl/l	6	43	2017-02-07	60	2017-08-01 2017-09-05	54,3	2	13	potencjał poniżej dobrego
16.	Wapń	mg Ca/l	6	51	2017-08-01	141	2017-09-05	102,7	2	13	potencjał poniżej dobrego
17.	Magnez	mg Mg/l	6	6,1	2017-04-04	58	2017-08-01	30,5	1,5	15	potencjał poniżej dobrego
18.	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	6	326	2017-10-03	456	2017-09-05	378,0	5	11	potencjał poniżej dobrego
19.	Odczyn	pH	6	7,31	2017-06-06	8,21	2017-02-07	7,31-8,21	2	10	potencjał poniżej dobrego
20.	Zasadowość ogólna	mg CaCO ₃ /l	6	65	2017-08-01	357	2017-09-05	241,8	10	13	potencjał poniżej dobrego

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ¹⁾	Niepewność pomiaru % ²⁾³⁾⁴⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
21.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	12	0,0376	2017-09-05	18,8	2017-02-07	1,91	0,01	15	potencjał poniżej dobrego
22.	Azot Kjeldahla	mg N/l	12	1,53	2017-05-06	23	2017-02-07	3,9	0,3	0,15	potencjał poniżej dobrego
23.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	12	0,19	2017-05-06	6,0	2017-03-07	2,6	0,06	16	potencjał poniżej dobrego
24.	Azot azotynowy	mg N _{NO2} /l	12	0,0166	2017-05-06	0,0579	2017-06-06	0,033	0,001	14	potencjał poniżej dobrego
25.	Azot ogólny	mg N/l	12	1,75	2017-05-06	23,9	2017-02-07	6,5	0,3	23	potencjał poniżej dobrego
26.	Fosfor fosforanowy (V)	mg P-PO ₄ /l	12	0,007	2017-03-07 2017-04-04	1,18	2017-02-07	0,162	0,0016	13	potencjał poniżej dobrego
27.	Fosfor ogólny	mg P/l	12	0,038	2017-01-10	1,4	2017-02-07	0,25	0,018	15	II
28.	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,022	2017-03-07	0,047	2017-08-01	0,03	0,01	18	II
29.	Arsen	mg As/l	4	0,00105	2017-03-07	0,00199	2017-08-01	0,001	0,001	13,5	II
30.	Bar	mg Ba/l	4	0,0564	2017-08-01	0,078	2017-06-06	0,1	0,001	14,9	II
31.	Bor	mg B/l	4	0,0407	2017-08-01	0,0445	2017-06-06	0,04	0,01	15,6	II
32.	Chrom sześciowartościowy	mg Cr ⁺⁶ /l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	0,005	-	I
33.	Chrom ogólny	mg Cr/l	4	0,002	2017-03-07 2017-06-06 2017-08-01	0,0053	2017-10-03	<0,003	0,004	20	II
34.	Cynk	mg Zn/l	4	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	<0,025	0,05	-	I
35.	Miedź	mg Cu/l	4	0,003	2017-03-07 2017-06-06 2017-10-03	0,0061	2017-08-01	<0,004	0,006	19	II
36.	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	0,001	-	I
37.	Węglowodory ropopochodne – indeks oleju mineralnego	mg/l	4	0,0005	2017-03-07 2017-06-06 2017-10-03	0,067	2017-08-01	0,02	0,01	18	II
38.	Glin	mg Al/l	4	0,00611	2017-03-07	0,0127	2017-06-06	0,01	0,005	12,8	II
39.	Cyjanki wolne	mg CN/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	0,005	-	I
40.	Cyjanki związane	mg Me(CN) _x /l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	0,005	-	I
41.	Molibden	mg Mo/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	0,001	-	I
42.	Selen	mg Se/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	<0,001	0,002	-	I

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ¹⁾	Niepewność pomiaru % ²⁾³⁾⁴⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
43.	Srebro	mg Ag/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	0,001	-	I
44.	Tal	mg Tl/l	4	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	0,0005	-	I
45.	Tytan	mg Ti/l	4	0,00393	2017-08-01	0,00713	2017-06-06	0,005	0,001	12,8	II
46.	Wanad	mg V/l	4	0,0005	2017-03-07 2017-06-06 2017-10-03	0,0011	2017-08-01	0,001	0,001	14,1	II
47.	Antymon	mg Sb/l	4	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	<0,00015	0,0003	-	I
48.	Fluorki	mg F/l	4	0,169	2017-10-03	0,292	2017-06-06	0,2	0,02	14	II
49.	Beryl	mg Be/l	4	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	0,0002	-	I
50.	Kobalt	mg Co/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	0,001	-	I
Elementy chemiczne											
51.	Alachlor	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,09	-	stan dobry
52.	Antracen	µg/l	12	0,0002	9 próbek	0,0052	2017-05-09	0,001	0,0004	15	stan dobry
53.	Atrazyna	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	<0,025	0,05	-	stan dobry
54.	Benzen	µg/l	12	1	wszystkie próbki	1	wszystkie próbki	<1	2	-	stan dobry
55.	Bromowane difenyletery- biota	µg/kg mokrej masy	data poboru 2017-11-02				0,409	0,00025	0,094 ⁴⁾	stan poniżej dobrego	
56.	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,01	9 próbek	0,145	2017-08-01	0,02	0,02	16,4	stan dobry ⁵⁾
57.	C ₁₀₋₁₃ Chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,12	-	stan dobry
58.	Chlorfenwinfos	µg/l	12	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	<0,0035	0,007	-	stan dobry
59.	Chloropyrifos	µg/l	12	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	0,01	-	stan dobry
60.	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	3	-	stan dobry
61.	Dichlorometan	µg/l	12	3	wszystkie próbki	3	wszystkie próbki	<3	6	-	stan dobry
62.	Ftalan di(2-etyloheksylu) (DEHP)	µg/l	12	0,195	wszystkie próbki	0,195	wszystkie próbki	<0,195	0,39	-	stan dobry
63.	Diuron	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	<0,025	0,05	-	stan dobry

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ¹⁾	Niepewność pomiaru % ²⁾³⁾⁴⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
64.	Endosulfan	µg/l	12	0,00075	wszystkie próbki	0,00075	wszystkie próbki	<0,00075	0,0015	-	stan dobry
65.	Fluoranten – woda	µg/l	12	0,0009	9 próbek	0,173	2017-08-01	0,0287	0,0018	15	stan poniżej dobrego
66.	Fluoranten - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				<4,5	9,0	-	stan dobry
67.	Heksachlorobenzen (HCB) - woda	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	<0,0015	0,003	-	stan dobry
68.	Heksachlorobenzen (HCB) - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				<1,5	3	-	stan dobry
69.	Heksachlorobutadien (HCBd) - woda	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,03	-	stan dobry
70.	Heksachlorobutadien (HCBd) - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				<1,5	3	-	stan dobry
71.	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	<0,003	0,006	-	stan dobry
72.	Izoproturon	µg/l	12	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,025	0,05	-	stan dobry
73.	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,15	6 próbek	0,95	2017-08-01	0,4	0,3	15,6	stan dobry
74.	Rtęć i jej związki - woda	µg/l	12	0,004	4 próbki	0,0438	2017-03-07	0,02	0,008	18	stan dobry
75.	Rtęć i jej związki - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				32,5	0,1	4,9 ⁴⁾	stan poniżej dobrego
76.	Naftalen	µg/l	12	0,005	11 próbek	0,197	2017-05-09	0,02	0,01	16	stan dobry
77.	Nikiel i jego związki	µg/l	12	0,5	9 próbek	2,72	2017-03-07	1	1	17	stan dobry
78.	Nonylofenole	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,09	-	stan dobry
79.	Oktylofenol	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,03	-	stan dobry
80.	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,00105	wszystkie próbki	0,00105	wszystkie próbki	<0,00105	0,0021	-	stan dobry
81.	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,12	-	stan dobry
82.	Benzo(a)piren - woda	µg/l	12	0,000025	7 próbek	0,135	2017-11-07	0,03548	0,00005	13	stan poniżej dobrego
83.	Benzo(a)piren - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				<0,75	1,5	-	stan dobry

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ¹⁾	Niepewność pomiaru % ²⁾³⁾⁴⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
84.	Benzo(b)fluoranten	µg/l	12	0,001	10 próbek	0,104	2017-11-07	0,010*	0,002	19	stan poniżej dobrego
85.	Benzo(k)fluoranten	µg/l	12	0,001	7 próbek	0,12	2017-11-07	0,035*	0,002	16	stan poniżej dobrego
86.	Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	12	0,0002	8 próbek	0,103	2017-11-07	0,0207*	0,0004	21	stan poniżej dobrego
87.	Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	12	0,0002	6 próbek	0,128	2017-11-07	0,0342*	0,0004	14	brak środowiskowych norm jakości
88.	Symazyna	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	<0,025	0,05	-	stan dobry
89.	Związki tributyllocyny	µg/l	12	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	0,0002	-	stan dobry
90.	Trichlorobenzeny (TCB)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,12	-	stan dobry
91.	Trichlorometan	µg/l	12	0,375	wszystkie próbki	0,375	wszystkie próbki	<0,375	0,75	-	stan dobry
92.	Trifluralina	µg/l	12	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	0,005	-	stan dobry
93.	Dikofol - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				<5,0	10	-	stan dobry
94.	Kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS) - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				0,90	0,09	0,16 ⁴⁾	stan dobry
95.	Tetrachlorometan	µg/l	12	1,8	wszystkie próbki	1,8	wszystkie próbki	<1,8	3,6	-	stan dobry
96.	Dioksyny i związki dioksynopodobne - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				0,00162	0,000072	0,00037 ⁴⁾	stan dobry
97.	Heksabromocyklododekan (HBCDD) - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				3,12	0,02	0,75 ⁴⁾	stan dobry
98.	Heptachlor – biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-11-02				0,0095	0,0005	0,0024 ⁴⁾	stan poniżej dobrego
99.	Aldryna	Σ µg/l	12	0	wszystkie próbki	0	wszystkie próbki	0	0,003	-	stan dobry
100.	Dieldryna		12						0,003	-	
101.	Endryna		12						0,003	-	
102.	Izodryna		12						0,003	-	

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ¹⁾	Niepewność pomiaru % ²⁾³⁾⁴⁾	Klasa wskaźnika jakości wód
103.	para – para - DDT	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	<0,0015	0,003	-	stan dobry
104.	DDT całkowity	µg/l	12	0,00375	wszystkie próbki	0,00375	wszystkie próbki	<0,00375	0,0075	-	stan dobry
105.	Trichloroetylen (TRI)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	3	-	stan dobry
106.	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.

¹⁾ Podano najwyższą granicę oznaczalności obowiązującą w danym roku.

²⁾ dla elementów biologicznych podano szacunkowy poziom ufności i dokładności wyniku.

³⁾ Podano największą niepewność obowiązującą w danym roku.

⁴⁾ Dla oznaczeń wykonanych w biocie podano niepewność rozszerzoną.

⁵⁾ Środowiskowa norma jakości dla kadmu uwzględnia twardość wody, która mieści się w 5 klasie twardości (≥ 200 mg CaCO₃/l)

< – obliczona wartość średnia znajduje się poniżej granicy oznaczalności.

* średnioroczne środowiskowe normy jakości odnoszą się do stężenia benzo(a)pirenu i są oparte na jego toksyczności.

Biota – badania prowadzone w tkankach ryb lub skorupiaków i mięczaków.

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

Klasa elementów biologicznych – III

Klasa elementów hydromorfologicznych – V

Klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego

Klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego

Sporządził/a: Hanna Górka-Czajka

Data: 13.03.2018

Zweryfikował/a: Michał Kolasa

Data: 29.03.2018