

JEZIORO DOMINICKIE

nazwa JCW: **Dominickie**
kod JCW: **PLLW10017**

kategoria wód: **JEZIORO**
wody naturalne
typ **2a (jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o małym wpływie zlewni, stratyfikowane)**

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):
nazwa ppk: **Jez. Dominickie – stan. 01**
kod ppk: **PL02S0502_2186**
współrzędne geograficzne ppk: **51,950489; 16,307865**

dorzecze: **Odry**
region wodny: **Środkowej Odry**
RZGW **Wrocław**
województwo **wielkopolskie**
powiat: **leszczyński**
gmina: **Włoszakowice**

Realizowany monitoring:

- diagnostyczny:
- operacyjny:
 - wód zagrożonych niespełnieniem celów środowiskowych,
 - w zakresie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub które są odprowadzane w zlewni,
- obszarów chronionych:
 - jcwp na obszarach przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, które zaklasyfikowano jako zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych,
- badawczy:
 - monitoring badawczy WWA w celu określenia tła geochemicznego, obszarów emisji i dróg transportu zanieczyszczeń WWA w wodach powierzchniowych.

WYNIKI BADAŃ PROWADZONYCH W ROKU 2017

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^{(b, (c, (d)}	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy biologiczne											

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b, c, d)	Klasa wskaźnika jakości wód
1	Fitoplankton	indeks	4	daty poborów: 2017-03-29, 2017-06-21, 2017-08-22, 2017-10-18			PMPL = 0,92		nie dotyczy	15 ^(b)	I
2	Fitobentos	indeks	1	data poboru: 2017-10-18			IOJ = 0,612		nie dotyczy	12,9 ^(b)	II
3	Makrofity	indeks	1	data poboru: 2017-07-26			ESMI = 0,882		nie dotyczy	15 ^(b)	I
Elementy hydromorfologiczne											
4	Hydromorfologia	indeks	1	data: 2017-07-18, 2017-07-19			LHMS_PL = 22		nie dotyczy	-	poniżej bardzo dobrego
Elementy fizykochemiczne											
5	Przeźroczystość	m	4	3,0	2017-08-22	3,6	2017-06-21	3,3	0,1	9	I
6	Średnie nasycenie tlenem hypolimnionu	%	data poboru: 2017-08-22					0,35 ^(e)	0,7	14,0	wykluczony z oceny
7	Przewodność w 20 °C	µS/cm	4	383	2017-08-22	415	2017-03-29	396	5	10,0	stan dobry
8	Azot ogólny	mg N/l	4	0,914	2017-03-29	1,51	2017-10-18	1,11	0,3	23,0	stan dobry
9	Fosfor ogólny	mg P/l	4	0,009	2017-08-22	0,070	2017-03-29	0,0415	0,018	15,0	I
10	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,005	2017-06-21 2017-08-22 2017-10-18	0,013	2017-03-29	0,007	0,01	18,0	II
11	Arsen	mg/l	4	0,0013	2017-06-21	0,00151	2017-08-22	0,0014	0,001	13,5	II
12	Bar	mg/l	4	0,04	2017-06-21	0,076	2017-10-18	0,050	0,001	14,9	II
13	Bor	mg/l	4	0,0308	2017-03-29	0,0327	2017-10-18	0,032	0,01	15,6	II
14	Chrom sześciowartościowy	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	-	I
15	Chrom ogólny	mg/l	4	0,002	wszystkie próbki	0,002	wszystkie próbki	0,002 <GO	0,004	-	I
16	Cynk	mg/l	4	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	-	I
17	Miedź	mg/l	4	0,003	2017-06-21	0,0172	2017-10-18	0,009	0,006	19,0	II
18	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	-	I
19	Węglowodory ropopochodne – indeks olejowy	mg/l	4	0,005	2017-03-29 2017-10-18	0,0522	2017-06-21	0,02	0,01	18,0	II
20	Glin	mg/l	4	0,0081	2017-03-29	0,047	2017-06-21	0,019	0,005	12,8	II
21	Cyjanki wolne	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	-	I
22	Cyjanki związane	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	-	I
23	Molibden	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	-	I
24	Selen	mg/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	0,001 <GO	0,002	-	I
25	Srebro	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	-	I

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b, c, d)	Klasa wskaźnika jakości wód
26	Tal	mg/l	4	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	0,0005	-	I
27	Tytan	mg/l	4	0,00201	2017-10-18	0,00237	2017-06-21	0,002	0,001	12,8	II
28	Wanad	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	-	I
29	Antymon	mg/l	4	0,00015	2017-06-21 2017-08-22 2017-10-18	0,000341	2017-03-29	0,0002	0,0003	18,0	II
30	Fluorki	mg/l	4	0,177	2017-10-18	0,234	2017-06-21	0,205	0,02	14,0	II
31	Beryl	mg/l	4	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	0,0001 <GO	0,0002	-	I
32	Kobalt	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	-	I
Elementy chemiczne											
33	Alachlor	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	0,045 <GO	0,09	-	stan dobry
34	Antracen	µg/l	12	0,0002	wszystkie próbki	0,0002	wszystkie próbki	0,0002 <GO	0,0004	-	stan dobry
35	Atrazyna	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	-	stan dobry
36	Benzen	µg/l	12	1	wszystkie próbki	1	wszystkie próbki	1 <GO	2	-	stan dobry
37	Bromowane difenyletery - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				0,259	0,00025	0,065 ^(d)	stan poniżej dobrego
38	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,01	2017-04-19 2017-05-15 2017-12-11	0,18	2017-08-22	0,047	0,02	16,4	stan dobry ^(f)
39	C10-13 -chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,12	-	stan dobry
40	Chlorfenwinfos	µg/l	12	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	0,0035 <GO	0,007	-	stan dobry
41	Chlorpyrifos	µg/l	12	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	0,005 <GO	0,01	-	stan dobry
42	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	3	-	stan dobry
43	Dichlorometan	µg/l	12	3	wszystkie próbki	3	wszystkie próbki	3 <GO	6	-	stan dobry
44	Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)	µg/l	12	0,195	wszystkie próbki	0,195	wszystkie próbki	0,195 <GO	0,39	-	stan dobry
45	Diuron	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	-	stan dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b, c, d)	Klasa wskaźnika jakości wód
46	Endosulfan	µg/l	12	0,00075	wszystkie próbki	0,00075	wszystkie próbki	0,00075 <GO	0,0015	-	stan dobry
47	Fluoranten - woda	µg/l	12	0,0009	10 próbek	0,0149	2017-04-19	0,0029	0,0018	15,0	stan dobry
48	Fluoranten- biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				14,1	9,0	2,8 ^(d)	stan dobry
49	Heksachlorobenzen (HCB) - woda	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	0,0015 <GO	0,003	-	stan dobry
50	Heksachlorobenzen (HCB)- biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				1,5 <GO	3,0	-	stan dobry
51	Heksachlorobutadien (HCBd) - woda	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	0,015 <GO	0,03	-	stan dobry
52	Heksachlorobutadien (HCBd) - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				1,5 <GO	3,0	-	stan dobry
53	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	0,003 <GO	0,006	-	stan dobry
54	Izoproturon	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	-	stan dobry
55	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,15	8 próbek	1,41	2017-08-22	0,4	0,3	15,6	stan dobry
56	Rtęć i jej związki - woda	µg/l	12	0,004	7 próbek	0,0544	2017-10-16	0,011	0,008	18,0	stan dobry
57	Rtęć i jej związki - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				16,3	0,1	2,4 ^(d)	stan dobry
58	Naftalen	µg/l	12	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	0,005 <GO	0,01	-	stan dobry
59	Nikiel i jego związki	µg/l	12	0,5	wszystkie próbki	0,5	wszystkie próbki	0,5 <GO	1	-	stan dobry
60	Nonylofenole	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	0,045 <GO	0,09	-	stan dobry
61	Oktylofenole	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	0,015 <GO	0,03	-	stan dobry
62	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,00105	wszystkie próbki	0,00105	wszystkie próbki	0,00105 <GO	0,0021	-	stan dobry
63	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,12	-	stan dobry
64	Benzo(a)piren - woda	µg/l	12	0,000025	9 próbek	0,10400	2017-09-14	0,01840	0,00005	13,0	stan poniżej dobrego
65	Benzo(a)piren - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				0,75 <GO	1,5	-	stan dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b, c, d)	Klasa wskaźnika jakości wód
66	Benzo(b)fluoranten	µg/l	12	0,001	11 próbek	0,112	2017-10-18	0,010*	0,002	19,0	stan poniżej dobrego
67	Benzo(k)fluoranten	µg/l	12	0,001	10 próbek	0,118	2017-10-18	0,011*	0,002	16,0	stan poniżej dobrego
68	Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	12	0,0002	7 próbek	0,096	2017-10-18	0,02415*	0,0004	21,0	stan poniżej dobrego
69	Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	12	0,0002	11 próbek	0,0046	2017-05-15	0,00075*	0,0004	14,0	brak środowiskowych norm jakości
70	Symazyna	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	-	stan dobry
71	Związki tributylocyny	µg/l	12	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	0,0001 <GO	0,0002	-	stan dobry
72	Trichlorobenzeny (TCB)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,12	-	stan dobry
73	Trichlorometan (chloroform)	µg/l	12	0,375	wszystkie próbki	0,375	wszystkie próbki	0,375 <GO	0,75	-	stan dobry
74	Trifluralina	µg/l	12	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	-	stan dobry
75	Dikofol - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				5,0 <GO	10,0	-	stan dobry
76	Kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS) - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				1,97	0,09	0,37 ^(d)	stan dobry
77	Dioksyny i związki dioksynopodobne - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				0,00256	0,000072	0,00059 ^(d)	stan dobry
78	Heksabromocyklododekan (HBCDD) - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				0,47	0,02	0,12 ^(d)	stan dobry
79	Heptachlor i epoksyd heptachloru - biota	µg/kg mokrej masy	1	data poboru: 2017-04-06				0,0299	0,0010	0,0072 ^(d)	stan poniżej dobrego
80	Tetrachlorometan	µg/l	12	1,8	wszystkie próbki	1,8	wszystkie próbki	1,8 <GO	3,6	-	stan dobry
81	Aldryna	Σ µg/l	12	0	wszystkie próbki	0	wszystkie próbki	0 <GO	0,003	-	stan dobry
82	Dieldryna								0,003	-	
83	Endryna								0,003	-	
84	Izodryna								0,003	-	
85	DDT - izomer para-para	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	0,0015 <GO	0,003	-	stan dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^{(b, (c, (d}	Klasa wskaźnika jakości wód
86	DDT całkowity	µg/l	12	0,00375	wszystkie próbki	0,00375	wszystkie próbki	0,00375 <GO	0,0075	-	stan dobry
87	Trichloroetylen (TRI)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	3	-	stan dobry
88	Tetrachloroetylen (PER)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	3	-	stan dobry

Wypełnienie kolorem **żółtym** – wartość, na podstawie której klasyfikowano wskaźnik

(a – podano najwyższą granicę oznaczalności obowiązującą w danym roku

(b – dla elementów biologicznych podano szacunkowy poziom ufności i dokładności wyników

(c – podano największą niepewność obowiązującą w danym roku

(d – dla badań elementów chemicznych w biocie podano wartość niepewności rozszerzonej

(e – do klasyfikacji wskaźnika przyjmuje się wartość oznaczoną w szczycie stagnacji letniej; wskaźnik wykluczony z oceny na podstawie interpretacji danych z wielolecia

(f – środowiskowa norma jakości dla kadmu uwzględnia twardość wody, która mieści się w 4 klasie twardości (100 do <200 mg CaCO₃/l)

biota – badania prowadzi się w tkankach ryb lub w tkankach mięczaków i skorupiaków

<GO – wartość poniżej granicy oznaczalności

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

KLASYFIKACJA ELEMENTÓW BIOLOGICZNYCH, FIZYKOCHEMICZNYCH, HYDROMORFOLOGICZNYCH I CHEMICZNYCH W JEDNOLITEJ CZĘŚCI WÓD

Klasyfikacja elementów:

- biologicznych – **II**
- hydromorfologicznych – **STAN PONIŻEJ BARDZO DOBREGO**
- fizykochemicznych – **STAN DOBRY**
- chemicznych – **STAN PONIŻEJ DOBREGO**

Sporządził/a: Lucyna Styczeń
Zweryfikował/a: Marta Gałdecka

Data: 12.03.2018
Data: 26.03.2018