

JEZIORO WONIEŚĆ

nazwa JCW: **Wonieść**
kod JCW: **PLLW10120**

kategoria wód: **JEZIORO**
wody silnie zmienione
typ **3a** (jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, stratyfikowane)

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):
nazwa ppk: **Jez. Wonieść – stan. 01**
kod ppk: **PL02S0502_0337**
współrzędne geograficzne ppk: **51,9942; 16,70678**

dorzecze: **Odry**
RZGW **Poznań**
województwo **wielkopolskie**
powiat: **kościański**
gmina: **Śmigiel**

Realizowany monitoring:

- diagnostyczny:
- operacyjny:
 - wód zagrożonych niespełnieniem celów środowiskowych,
- 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,
 - jcwp przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych.

WYNIKI BADAŃ PROWADZONYCH W ROKU 2016

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy biologiczne											
1	Fitoplankton	indeks	4	daty poborów: 2016-03-30, 2016-06-29, 2016-08-29, 2016-10-26		PMPL = 4,53		nie dotyczy	15	V	
2	Fitobentos	indeks	1	data poboru: 2016-11-03		IOJ = 0,580		nie dotyczy	12,9	III	
3	Makrofity	indeks	1	data poboru: 2016-08		ESMI = 0,403		nie dotyczy	15	III	
Elementy hydromorfologiczne											
4	Hydromorfologia	indeks	1	data: 2016-07-27		LHMS_PL = 47		nie dotyczy	nie dotyczy	poniżej bardzo dobrego	

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy fizykochemiczne											
5	Przeźroczystość	m	4	0,6	2016-06-29 2016-08-29	1,3	2016-10-26	0,85	0,1	9	potencjał poniżej dobrego
6	Średnie nasycenie tlenem hypolimnionu	%	0,35 ^(c)						0,7	28,0	potencjał poniżej dobrego
7	Przewodność w 20 °C	µS/cm	4	733	2016-10-26	747	2016-06-29	742	5	27,0	potencjał dobry
8	Azot ogólny	mg N/l	4	2,241	2016-08-29	3,413	2016-10-26	2,556	0,3	34,0	potencjał poniżej dobrego
9	Fosfor ogólny	mg P/l	4	0,028	2016-08-29	0,096	2016-06-29	0,058	0,018	29,0	II
10	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,031	2016-03-30	0,049	2016-06-29 2016-08-29	0,042	0,01	31,0	potencjał dobry
11	Arsen	mg/l	4	0,00114	2016-03-30	0,00181	2016-10-26	0,0014	0,001	28,0	potencjał dobry
12	Bar	mg/l	4	0,052	2016-08-29	0,078	2016-10-26	0,0635	0,001	29,0	potencjał dobry
13	Bor	mg/l	4	0,045	2016-03-30	0,068	2016-10-26	0,053	0,01	29,0	potencjał dobry
14	Chrom sześciowartościowy	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	-	potencjał dobry
15	Chrom ogólny	mg/l	4	0,002	wszystkie próbki	0,002	wszystkie próbki	0,002 <GO	0,004	-	potencjał dobry
16	Cynk	mg/l	4	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	-	potencjał dobry
17	Miedź	mg/l	4	0,003	2016-03-30 2016-06-29 2016-10-26	0,00889	2016-08-29	0,0045	0,006	31,0	potencjał dobry
18	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	-	potencjał dobry
19	Węglowodory ropopochodne – indeks olejowy	mg/l	4	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	0,005 <GO	0,01	-	potencjał dobry
20	Glin	mg/l	4	0,0025	2016-03-30 2016-08-29	0,0118	2016-06-29	0,0057	0,005	28,0	potencjał dobry
21	Cyjanki wolne	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	-	potencjał dobry
22	Cyjanki związane	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	-	potencjał dobry
23	Molibden	mg/l	4	0,0005	2016-03-30 2016-06-29 2016-08-29	0,0059	2016-10-26	0,002	0,001	28,0	potencjał dobry
24	Selen	mg/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	0,001 <GO	0,002	-	potencjał dobry
25	Srebro	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	-	potencjał dobry
26	Tal	mg/l	4	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	0,0005	-	potencjał dobry
27	Tytan	mg/l	4	0,00244	2016-08-29	0,0057	2016-03-30	0,004	0,001	28,0	potencjał dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
28	Wanad	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	-	potencjał dobry
29	Antymon	mg/l	4	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	0,00015 <GO	0,0003	-	potencjał dobry
30	Fluorki	mg/l	4	0,2023	2016-08-29	0,2126	2016-10-26	0,205	0,02	28,0	potencjał dobry
31	Beryl	mg/l	4	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	0,0001 <GO	0,0002	-	potencjał dobry
32	Kobalt	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	0,001	-	potencjał dobry
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	10 próbek	0,0227	2016-06-29	0,0022	0,0004	28,70	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	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	8 próbek	0,243	2016-05-16	0,057	0,04	30,0	stan dobry ^(d)
38	C10-13 -chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,12	-	stan dobry
39	Chlorfenwinfos	µg/l	12	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	0,0035 <GO	0,007	-	stan dobry
40	Chlorpyrifos	µg/l	12	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	0,005 <GO	0,01	-	stan dobry
41	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	3	-	stan dobry
42	Dichlorometan	µg/l	12	3	wszystkie próbki	3	wszystkie próbki	3 <GO	6	-	stan dobry
43	Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)	µg/l	12	0,65	wszystkie próbki	0,65	wszystkie próbki	0,65 <GO	1,3	-	stan dobry
44	Diuron	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	-	stan dobry
45	Endosulfan	µg/l	12	0,00075	wszystkie próbki	0,00075	wszystkie próbki	0,00075 <GO	0,0015	-	stan dobry
46	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	0,003 <GO	0,006	-	stan dobry
47	Izoproturon	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	-	stan dobry
48	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,15	4 próbki	1,91	2016-08-29	0,75	0,3	30,0	stan dobry
49	Naftalen	µg/l	12	0,005	11 próbek	0,048	2016-05-16	0,009	0,01	29,2	stan dobry
50	Nikiel i jego związki	µg/l	12	0,5	10 próbek	2,57	2016-05-16	0,75	1	30,0	stan dobry
51	Nonylofenole	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	0,15 <GO	0,3	-	stan dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru [%] ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
52	Oktylofenole	µg/l	12	0,05	wszystkie próbki	0,05	wszystkie próbki	0,05 <GO	0,1	-	stan dobry
53	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,00105	wszystkie próbki	0,00105	wszystkie próbki	0,00105 <GO	0,0021	-	stan dobry
54	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,12	-	stan dobry
55	Symazyna	µg/l	12	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	0,05	-	stan dobry
56	Związki tributyllocyny	µg/l	12	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	0,0001 <GO	0,0002	-	stan dobry
57	Trichlorobenzeny (TCB)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,12	-	stan dobry
58	Trichlorometan (chloroform)	µg/l	12	0,375	wszystkie próbki	0,375	wszystkie próbki	0,375 <GO	0,75	-	stan dobry
59	Trifluralina	µg/l	12	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	0,005	-	stan dobry
60	Tetrachlorometan	µg/l	12	1,8	wszystkie próbki	1,8	wszystkie próbki	1,8 <GO	3,6	-	stan dobry
61	Aldryna	Σ µg/l	12	0	wszystkie próbki	0	wszystkie próbki	0 <GO	0,003	-	stan dobry
62	Dieldryna								0,003	-	
63	Endryna								0,003	-	
64	Izodryna								0,003	-	
65	DDT - izomer para-para	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	0,0015 <GO	0,003	-	stan dobry
66	DDT całkowity	µg/l	12	0,00375	wszystkie próbki	0,00375	wszystkie próbki	0,00375 <GO	0,0075	-	stan dobry
67	Trichloroetylen (TRI)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	3	-	stan dobry
68	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 – podana wartość dotyczy granicy oznaczalności, która obowiązywała dla największej liczby próbek w roku

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

(c – do klasyfikacji wskaźnika przyjmuje się wartość oznaczoną w szczycie stagnacji letniej

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

<GO – wartość poniżej granicy oznaczalności

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

Klasyfikacja elementów:

- biologicznych – **V (POTENCJAŁ ZŁY)**
- hydromorfologicznych – **POTENCJAŁ DOBRY**
- fizykochemicznych – **POTENCJAŁ PONIŻEJ DOBREGO**
- chemicznych – **STAN DOBRY**

Sporządził/a: Lucyna Styczeń
Zweryfikował/a: Kamila Kmieć

Data: 08.03.2017
Data: 29.03.2017