

JEZIORO CZESZEWSKIE

kod JCW: **PLLW10215**

dorzecze: **Odry**

RZGW **Poznań**

województwo **wielkopolskie**

powiat: **wągrowiecki**

gmina: **Golańcz**

kategoria wód: **JEZIORO**

wody naturalne

współczynnik Schindlera: **>2**

typ abiotyczny wód: **3b – jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, niestratyfikowane**

Lokalizacja reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego:

współrzędne geograficzne ppk: **52,890213; 17,377484**

kod ppk: **PL02S0502_2184**

WYNIKI BADAŃ STANU EKOLOGICZNEGO I CHEMICZNEGO WÓD JEZIORA CZESZEWSKIEGO PROWADZONYCH W ROKU 2014

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru % ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy biologiczne												
1	Fitoplankton	indeks	4	daty poborów: 2014-03-05, 2014-06-06, 2014-08-06, 2014-10-16				PMPL =1,47		nie dotyczy	15,00	II
2	Fitobentos	indeks	1	data poboru: 2014-05-20				IOJ =0,861		nie dotyczy	12,90	I
3	Makrofity	indeks	1	data poboru: 2014-07-17				ESMI =0,751		nie dotyczy	15,00	I
Elementy fizykochemiczne												
4	Przeźroczystość	m	4	0,8	2014-06-06	2,2	2014-10-16	1,6	–	nie dotyczy	nie dotyczy	stan dobry
5	Tlen nad dnem	mgO ₂ /l	4	3,8	2014-06-06	12,85	2014-03-05	7,21 ^(c)	–	0,5	9,00	stan dobry
6	Przewodność w 20 °C	µS/cm	4	541	2014-08-06	646	2014-03-05	595	–	7,0	27,50	stan dobry
7	Azot ogólny	mgN/l	4	1,61	2014-10-06	3,5475	2014-06-06	2,64	–	0,3	28,50	stan poniżej dobrego*
8	Fosfor ogólny	mgP/l	4	0,022	2014-10-16	0,088	2014-06-06	0,0419	–	0,009	29,00	stan dobry
9	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,0075	2014-10-16	0,0234	2014-03-05	0,01653	–	0,015	28,00	stan dobry
10	Arsen	mg/l	4	0,0005	2014-03-05, 2014-06-06, 2014-08-06	0,00108	2014-10-16	0,00065	–	0,001	28,00	stan dobry
11	Bar	mg/l	4	0,037	2014-10-16	0,043	2014-06-06	0,04	–	0,001	29,00	stan dobry
12	Bor	mg/l	4	0,0303	2014-03-05	0,042	2014-06-06	0,03733	–	0,01	29,00	stan dobry
13	Chrom sześciowartościowy	mg/l	4	0,0025	wszystkie	0,0025	wszystkie	0,0025	–	0,005	28,00	stan dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru % ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
					próbki		próbki	<GO				
14	Chrom ogólny	mg/l	4	0,001	2014-03-05, 2014-06-06, 2014-08-06	0,0022	2014-10-16	0,0013	–	0,002	29,00	stan dobry
15	Cynk	mg/l	4	0,025	wszystkie próbki	0,025	wszystkie próbki	0,025 <GO	–	0,05	29,00	stan dobry
16	Miedź	mg/l	4	0,0005	2014-10-16	0,00316	2014-08-06	0,00188	–	0,001	30,00	stan dobry
17	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,002	wszystkie próbki	0,002	wszystkie próbki	0,002 <GO	–	0,004	31,00	stan dobry
18	Węglowodory ropopochodne – indeks olejowy	mg/l	4	0,005	2014-03-05, 2014-08-06, 2014-10-16	0,0168	2014-06-06	0,00795	–	0,01	31,00	stan dobry
19	Glin	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	–	0,005	28,00	stan dobry
20	Cyjanki wolne	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	–	0,005	33,00	stan dobry
21	Cyjanki związane	mg/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	0,0025 <GO	–	0,005	33,00	stan dobry
22	Molibden	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	–	0,001	28,00	stan dobry
23	Selen	mg/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	0,001 <GO	–	0,002	29,00	stan dobry
24	Srebro	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	–	0,001	30,00	stan dobry
25	Tal	mg/l	4	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	–	0,0005	29,00	stan dobry
26	Tytan	mg/l	4	0,00117	2014-08-06	0,0074	2014-03-05	0,00439	–	0,001	28,00	stan dobry
27	Wanad	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	–	0,001	28,00	stan dobry
28	Antymon	mg/l	4	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	0,00015 <GO	–	0,0003	31,00	stan dobry
29	Fluorki	mg/l	4	0,264	2014-10-16	0,663	2014-06-06	0,4527	–	0,1	29,00	stan dobry
30	Beryl	mg/l	4	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	0,0001 <GO	–	0,0002	29,00	stan dobry
31	Kobalt	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	–	0,001	30,00	stan dobry
32	Cyna	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	–	0,001	29,00	stan dobry
Elementy chemiczne												
33	Alachlor	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	0,045 <GO	0,045	0,09	35,00	stan dobry
34	Antracen	µg/l	12	0,0005	2014-01-10,	0,0022	2014-03-28	0,00128	0,0021	0,001	31,40	stan dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru % ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
					2014-03-05, 2014-09-08							
35	Atrazyna	µg/l	12	0,09	wszystkie próbki	0,09	wszystkie próbki	0,09 <GO	0,09	0,18	33,30	stan dobry
36	Benzen	µg/l	12	1	wszystkie próbki	1	wszystkie próbki	1 <GO	1	2	29,20	stan dobry
37	Difenyloetery bromowane	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	–	0,0005	21,00	stan dobry
38	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	wszystkie próbki	0,02	wszystkie próbki	0,02 <GO	0,02	0,04	30,00	stan dobry
39	C10-13 -chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,06	0,12	33,30	stan dobry
40	Chlorfenwinfos	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	0,00025	0,0005	35,30	stan dobry
41	Chlorpyrifos	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	0,00025	0,0005	35,30	stan dobry
42	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	–	3	30,00	stan dobry
43	Dichlorometan	µg/l	12	3	wszystkie próbki	3	wszystkie próbki	3 <GO	–	6	30,00	stan dobry
44	Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)	µg/l	12	0,65	wszystkie próbki	0,65	wszystkie próbki	0,65 <GO	–	1,3	38,00	stan dobry
45	Diuron	µg/l	12	0,03	wszystkie próbki	0,03	wszystkie próbki	0,03 <GO	0,03	0,06	33,30	stan dobry
46	Endosulfan	µg/l	12	0,00075	wszystkie próbki	0,00075	wszystkie próbki	0,00075 <GO	0,00075	0,0015	30,00	stan dobry
47	Fluoranten	µg/l	12	0,0042	2014-05-20	0,01080	2014-10-16	0,00587	0,008	0,0041	31,40	stan dobry
48	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	0,0015 <GO	0,0015	0,003	33,00	stan dobry
49	Heksachlorobutadien (HCBd)	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	0,015 <GO	0,015	0,03	30,00	stan dobry
50	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	0,003 <GO	0,003	0,006	33,00	stan dobry
51	Izoproturon	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	0,045 <GO	0,045	0,09	33,30	stan dobry
52	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,5	wszystkie próbki	0,5	wszystkie próbki	0,5 <GO	–	1	30,00	stan dobry
53	Rtęć i jej związki	µg/l	12	0,004	6 próbek	0,015	2014-03-28	0,00845	0,01449	0,008	31,00	stan dobry
54	Naftalen	µg/l	12	0,002	2014-07-17	0,1050	2014-01-10	0,00596	–	0,004	29,10	stan dobry
55	Nikiel i jego związki	µg/l	12	1	10 próbek	2,34	2014-09-30	1,2125	–	2	30,00	stan dobry
56	Nonylofenole	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	0,15 <GO	0,15	0,3	37,00	stan dobry
57	Oktylofenole	µg/l	12	0,05	wszystkie	0,05	wszystkie	0,05	–	0,1	30,00	stan dobry

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności ^(a)	Niepewność pomiaru % ^(b)	Klasa wskaźnika jakości wód
					próbki		próbki	<GO				
58	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,00105	wszystkie próbki	0,00105	wszystkie próbki	0,00105 <GO	–	0,0021	30,00	stan dobry
59	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	0,06	0,12	30,00	stan dobry
60	Benzo(a)piren	µg/l	12	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	0,001 <GO	0,001	0,002	33,00	stan dobry
61	Benzo(b)fluoranten	Σ µg/l	12	0	2014-04-23	0,0088	2014-06-06	0,00453	–	0,004	31,50	stan dobry
62	Benzo(k)fluoranten									0,002	32,70	
63	Bezno(g,h,i)perylene	Σ µg/l	12	0	6 próbek	0,0006	2014-06-06 2014-09-08	0,00027	–	0,0005	31,50	stan dobry
64	Indeno(1,2,3-cd)piren									0,0005	32,80	
65	Symazyna	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	0,15 <GO	0,15	0,3	33,30	stan dobry
66	Związki tributyllocyny	µg/l	12	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	0,0001 <GO	0,0001	0,0002	35,30	stan dobry
67	Trichlorobenzeny (TCB)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	0,06 <GO	–	0,12	30,00	stan dobry
68	Trichlorometan (chloroform)	µg/l	12	0,375	wszystkie próbki	0,375	wszystkie próbki	0,375 <GO	–	0,75	30,00	stan dobry
69	Trifluralina	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	–	0,0005	35,30	stan dobry
70	Tetrachlorometan	µg/l	12	1,8	wszystkie próbki	1,8	wszystkie próbki	1,8 <GO	–	3,6	30,00	stan dobry
71	Aldryna	Σ µg/l	12	0	wszystkie próbki	0	wszystkie próbki	0 <GO	–	0,003	33,00	stan dobry
72	Dieldryna									0,003	33,00	
73	Endryna									0,003	33,00	
74	Izodryna									0,003	33,00	
75	DDT - izomer para-para	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	0,0015 <GO	–	0,003	33,00	stan dobry
76	DDT całkowity	µg/l	12	0,00375	wszystkie próbki	0,00375	wszystkie próbki	0,00375 <GO	–	0,0075	33,00	stan dobry
77	Trichloroetylen (TRI)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	–	3	30,00	stan dobry
78	Tetrachloroetylen (PER)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	1,5 <GO	–	3	30,00	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 latem nad dnem

<GO – wartość poniżej granicy oznaczalności

* - zgodnie z zasadami interpretacji wyników badań przekroczenie wartości dopuszczalnej dla azotu ogólnego nie obniża oceny ze względu na to, że jest to jedyny element fizykochemiczny przekraczający wartość graniczną dla stanu dobrego, a wartość przekroczenia mieści się w granicach niepewności pomiaru

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

Klasyfikacja elementów:

- biologicznych – **II (STAN DOBRY)**
- fizykochemicznych – **STAN DOBRY**
- hydromorfologicznych – **I KLASA**
- chemicznych – **STAN DOBRY**