

JEZIORO BRDOWSKIE

kod JCW: **PLLW10390**

dorzecze: **Odry**

RZGW **Poznań**

województwo **wielkopolskie**

powiat: **kolski**

gmina: **Babiak**

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: **52,35461; 18,72391**

kod ppk: **PL02S0502_0218**

WYNIKI BADAŃ STANU EKOLOGICZNEGO I CHEMICZNEGO WÓD JEZIORA BRDOWSKIEGO 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: 2014-03-11, 2014-06-09, 2014-08-07, 2014-10-01		PMPL =3,43		nie dotyczy		15	IV	
2	Fitobentos	indeks	1	data poboru: 2014-04-22		IOJ =0,589		nie dotyczy		12,9	III	
3	Makrofity	indeks	1	data poboru: 2014-06-09		ESMI =0,136		nie dotyczy		15	IV	
Elementy fizykochemiczne												
4	Przeźroczystość	m	4	0,5	2014-06-09, 2014-08-07	1,5	2014-03-11	0,78	–	nie dotyczy	nie dotyczy	stan poniżej dobrego
5	Tlen nad dnem	mgO ₂ /l	4	0,1	2014-06-09	9,3	2014-03-11	0,3 ^c	–	0,1	27,00	stan poniżej dobrego
6	Przewodność w 20 °C	µS/cm	4	326	2014-03-11	494	2014-10-01	446	–	10	27,00	stan dobry
7	Azot ogólny	mgN/l	4	2,28	2014-08-07	2,84	2014-06-09	2,54	–	0,25	26,60	stan poniżej dobrego
8	Fosfor ogólny	mgP/l	4	0,048	2014-03-11	0,074	2014-10-01	0,06	–	0,01	27,30	stan dobry
9	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,0178	2014-08-07	0,0321	2014-03-11	0,0216	–	0,015	28,00	stan dobry
10	Arsen	mg/l	4	0,001	2014-06-09, 2014-08-07, 2014-10-01	0,0033	2014-03-11	0,0016	–	0,002	33,00	stan dobry
11	Bar	mg/l	4	0,033	2014-03-11	0,035	2014-06-09, 2014-08-07, 2014-10-01	0,0345	–	0,001	29,00	stan dobry
12	Bor	mg/l	4	0,035	2014-03-11	0,05	2014-06-09	0,044	–	0,01	29,00	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
13	Chrom sześciowartościowy	mg/l	4	0,001	2014-03-11, 2014-06-09, 2014-08-07	0,004	2014-10-01	0,0018	–	0,002	30,00	stan dobry
14	Chrom ogólny	mg/l	4	0,0025	2014-03-11, 2014-08-07, 2014-10-01	0,015	2014-06-09	0,0056	–	0,005	33,00	stan dobry
15	Cynk	mg/l	4	0,0015	2014-03-11	0,018	2014-06-09	0,0089	–	0,003	29,20	stan dobry
16	Miedź	mg/l	4	0,0015	2014-03-11, 2014-06-09, 2014-08-07	0,0054	2014-10-01	0,0025	–	0,003	28,80	stan dobry
17	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,0015	2014-10-01	0,0087	2014-06-09	0,00473	–	0,0005	28,10	stan dobry
18	Węglowodory ropopochodne – indeks olejowy	mg/l	4	0,03	wszystkie próbki	0,03	wszystkie próbki	0,03 <GO	–	0,06	30,00	stan dobry
19	Glin	mg/l	4	0,001	2014-03-11	0,081	2014-10-01	0,0315	–	0,002	30,20	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	0,001	2014-03-11, 2014-06-09, 2014-10-01	0,0024	2014-08-07	0,0014	–	0,002	27,90	stan dobry
23	Selen	mg/l	4	0,00125	wszystkie próbki	0,00125	wszystkie próbki	0,00125 <GO	–	0,0025	30,70	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	0,00106	2014-08-07	0,0055	2014-03-11	0,003	–	0,001	28,00	stan dobry
27	Wanad	mg/l	4	0,0005	2014-03-11, 2014-08-07, 2014-10-01	0,0059	2014-06-09	0,0019	–	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	0,213	2014-06-09	0,314	2014-08-07	0,25	–	0,1	28,30	stan dobry
30	Beryl	mg/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	0,0001 <GO	–	0,0002	29,00	stan dobry
31	Kobalt	mg/l	4	0,001	2014-03-11, 2014-10-01	0,004	2014-06-09, 2014-08-07	0,0025	–	0,002	27,00	stan dobry
32	Cyna	mg/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	0,0005 <GO	–	0,001	29,00	stan dobry

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 chemiczne												
33	Alachlor	µg/l	12	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	0,0035 <GO	0,0035	0,007	35,30	stan dobry
34	Antracen	µg/l	12	0,0002	2014-01-14 2014-10-27	0,0023	2014-03-11	0,00135	0,0021	0,0004	31,40	stan dobry
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	6 próbek	0,092	2014-10-01	0,045	0,073	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	0,65	wszystkie próbki	0,65	wszystkie próbki	0,65 <GO	–	1,3	31,50	stan dobry
43	Dichlorometan	µg/l	12	0,4	wszystkie próbki	0,4	wszystkie próbki	0,4 <GO	–	0,8	31,20	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	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	0,00025 <GO	0,00025	0,0005	35,30	stan dobry
47	Fluoranten	µg/l	12	0,002	2014-04-22, 2014-11-24	0,0171	2014-01-14	0,0065	0,0093	0,004	31,40	stan dobry
48	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	12	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	0,00015 <GO	0,00015	0,0003	35,30	stan dobry
49	Heksachlorobutadien (HCBd)	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	0,015 <GO	0,015	0,03	29,20	stan dobry
50	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	0,00015 <GO	0,00015	0,0003	35,30	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	6 próbek	2,35	2014-03-11	1	–	1	30,00	stan dobry
53	Rtęć i jej związki	µg/l	12	0,005	7 próbek	0,017	2014-10-01	0,008	0,013	0,01	34,00	stan dobry
54	Naftalen	µg/l	12	0,002	2014-04-22, 2014-05-19, 2014-06-09	0,0123	2014-01-14	0,0049	–	0,004	29,10	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
55	Nikiel i jego związki	µg/l	12	1,5	7 próbek	5	2014-10-01	2,6	–	3	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 próbki	0,05	wszystkie próbki	0,05 <GO	–	0,1	30,00	stan dobry
58	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,0003	11 próbek	0,0006	2014-01-14	0,00033	–	0,0006	35,30	stan dobry
59	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	0,015 <GO	0,015	0,03	35,30	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	2014-10-01	0,0103	2014-01-14	0,0047	–	0,004	31,50	stan dobry
62	Benzo(k)fluoranten									0,002	32,70	
63	Bezo(g,h,i)perylene	Σ µg/l	12	0	2014-03-31, 2014-06-09, 2014-11-24	0,0011	2014-01-14	0,00048	–	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	35,3	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	32,50	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	0,5	wszystkie próbki	0,5	wszystkie próbki	0,5 <GO	–	1	32,60	stan dobry
71	Aldryna	Σ µg/l	12	0	wszystkie próbki	0	wszystkie próbki	0 <GO	–	0,0003	35,30	stan dobry
72	Dieldryna									0,0005	35,30	
73	Endryna									0,001	35,30	
74	Izodryna									0,0007	35,30	
75	DDT - izomer para-para	µg/l	12	0,0004	wszystkie próbki	0,0004	wszystkie próbki	0,0004 <GO	–	0,0008	35,30	stan dobry
76	DDT całkowity	µg/l	12	0,00015	11 próbek	0,0006	2014-01-14	0,00019	–	0,0003	35,30	stan dobry
77	Trichloroetylen (TRI)	µg/l	12	0,4	wszystkie próbki	0,4	wszystkie próbki	0,4 <GO	–	0,8	31,20	stan dobry
78	Tetrachloroetylen (PER)	µg/l	12	0,7	wszystkie próbki	0,7	wszystkie próbki	0,7 <GO	–	1,4	31,20	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

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

Klasyfikacja elementów:

- biologicznych – **IV (STAN SŁABY)**
- fizykochemicznych – **STAN PONIŻEJ DOBREGO**
- hydromorfologicznych – **I KLASA**
- chemicznych – **STAN DOBRY**