

## KOŃCZAK – STOBNICA

### KATEGORIA WÓD: CIEKI

#### Wody silnie zmienione

– typ 17 (potok nizinny piaszczysty)

#### Jednolita część wód (JCW):

- nazwa – Kończak
- kod – PLRW600017187149

#### Realizowany monitoring:

- diagnostyczny (MD)
- operacyjny (MO) – wód zagrożonych niespełnieniem celów środowiskowych
- obszarów chronionych (MOC) – przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla JCW wyznaczonych jako zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych (MDna, MOna)

#### Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):

nazwa ppk – Kończak – Stobnica

kod ppk – PL02S0501\_1802

kilometr biegu cieku – 3

współrzędne geograficzne ppk: 16°36'43,6896", 52°42'57,5316"; 16,612136, 52,715981

Gmina: Oborniki

Powiat: obornicki

Województwo: wielkopolskie

Dorzecze: Odry

RZGW: Poznań

### WYNIKI BADAŃ z roku 2015

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % <sup>1)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
<b>Elementy biologiczne</b>												
1.	Fitobentos (IO)	indeks	1		data poboru 2015-10-27			obliczony indeks <b>0,446</b>	-	nie dotyczy	12,9	II
2.	Makrofity (MIR)	indeks	1		data poboru 2015-07-10			obliczony indeks <b>46,3</b>	-	10	12,6	II
3.	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	indeks	1		data poboru 2015-05-07			obliczony indeks <b>0,865</b>	-	-	15	II
<b>Elementy fizykochemiczne</b>												
4.	Temperatura wody	°C	12	1,2	2015-02-02	17,8	2015-07-06	9,4	-	nie dotyczy	0,4	I
5.	Zawiesina ogólna	mg/l	6	4,8	2015-03-02	19,4	2015-08-03	10,6	-	2	29	I
6.	Tlen rozpuszczony	mg O <sub>2</sub> /l	8	8,81	2015-08-03	13,3	2015-04-08	10,8	-	0,5	28	I

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % <sup>1)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
7.	BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	8	0,91	2015-09-07	3,27	2015-03-02	1,9	-	0,5	28,5	I
8.	ChZT - Mn	mg O <sub>2</sub> /l	6	5,3	2015-06-01	10,1	2015-08-03	7,1	-	0,4	27	II
9.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	8	4,3	2015-10-05	10,7	2015-04-08	6,31	-	0,25	29	I
10.	ChZT - Cr	mg O <sub>2</sub> /l	6	12,3	2015-10-05	31,2	2015-08-03	22,9	-	5	28	I
11.	Przewodność w 20 °C	μS/cm	8	353	2015-10-05	567	2015-04-08	471	-	7	27,5	I
12.	Substancje rozpuszczone	mg/l	6	335	2015-10-05	500	2015-04-08	393	-	10	28	I
13.	Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l	12	209	2015-10-05	340	2015-04-08	263	-	10	27	I
14.	Odczyn	pH	8	7,9	2015-08-03	8,1	4 próbki	7,9-8,1	-	4	30	I
15.	Azot amonowy	mg N <sub>NH4</sub> /l	8	0,0237	2015-04-08	0,179	2015-05-04	0,111	-	0,002	29	I
16.	Azot Kjeldahla	mg N/l	8	0,58	2015-10-05	2,09	2015-05-04	1,4	-	0,3	29	II
17.	Azot azotanowy	mg N <sub>NO3</sub> /l	8	0,081	2015-10-05	6,6	2015-04-08	1,6	-	0,023	28	I
18.	Azot ogólny	mg N/l	8	0,67	2015-10-05	8,5	2015-04-08	3	-	0,3	28,5	I
19.	Fosforany	mg PO <sub>4</sub> /l	8	0,144	2015-04-08	0,43	2015-07-06	0,282	-	0,009	30	II
20.	Fosfor ogólny	mg P/l	8	0,093	2015-03-02	0,35	2015-10-05	0,207	-	0,009	29	II
21.	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,0193	2015-03-02	0,038	2015-06-01	0,0288	-	0,015	28,00	II
22.	Arsen	mg As/l	4	0,0005	2015-03-02 2015-10-05	0,00112	2015-08-03	0,00079	-	0,001	28,00	I
23.	Bar	mg Ba/l	4	0,043	2015-03-02	0,047	2015-06-01	0,045	-	0,001	29,00	I
24.	Bor	mg B/l	4	0,043	2015-03-02	0,061	2015-08-03	0,05	-	0,01	29,00	I
25.	Chrom sześciowartościowy	mg Cr <sup>+6</sup> /l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	28,00	I
26.	Chrom ogólny	mg Cr/l	4	0,00259	2015-03-02	0,00324	2015-08-03	0,0029	-	0,0005	29,00	II
27.	Cynk	mg Zn/l	4	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	-	0,01	29,00	I
28.	Miedź	mg Cu/l	4	0,0005	2015-06-01 2015-08-03 2015-10-05	0,00154	2015-03-02	0,00076	-	0,001	30,00	I
29.	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,002	wszystkie próbki	0,002	wszystkie próbki	<0,002	-	0,004	31,00	II
30.	Węglowodory ropopochodne – indeks oleju mineralnego	mg/l	4	0,005	2015-03-02	0,0197	2015-06-01	0,0135	-	0,01	31,00	I
31.	Glin	mg Al/l	4	0,0025	2015-03-02 2015-06-01 2015-10-05	0,0098	2015-08-03	0,0043	-	0,005	28,00	I

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % <sup>1)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
32.	Cyjanki wolne	mg CN/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	33,00	I
33.	Cyjanki związane	mg Me(CN) <sub>x</sub> /l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	33,00	I
34.	Molibden	mg Mo/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	-	0,001	28,00	I
35.	Selen	mg Se/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	<0,001	-	0,002	29,00	I
36.	Srebro	mg Ag/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	-	0,001	30,00	I
37.	Tal	mg Tl/l	4	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	-	0,0005	29,00	I
38.	Tytan	mg Ti/l	4	0,0043	2015-10-05	0,0088	2015-08-03	0,0064	-	0,001	28,00	II
39.	Wanad	mg V/l	4	0,0005	2015-03-02 2015-06-01 2015-10-05	0,00184	2015-08-03	0,00084	-	0,001	28,00	I
40.	Antymon	mg Sb/l	4	0,00015	wszystkie próbki	0,00015	wszystkie próbki	<0,00015	-	0,0003	31,00	I
41.	Fluorki	mg F/l	4	0,05	2015-03-02	0,198	2015-10-05	0,159	-	0,1	29,00	I
42.	Beryl	mg Be/l	4	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	-	0,0002	29,00	I
43.	Kobalt	mg Co/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	-	0,001	29,00	I
<b>Elementy chemiczne</b>												
44.	Alachlor	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,045	0,09	35,00	stan dobry
45.	Antracen	µg/l	12	0,0005	2015-02-02	0,0036	2015-11-02	0,00189	0,003	0,001	31,40	stan dobry
46.	Atrazyna	µg/l	12	0,09	wszystkie próbki	0,09	wszystkie próbki	<0,09	0,09	0,18	33,30	stan dobry
47.	Benzen	µg/l	12	1	wszystkie próbki	1	wszystkie próbki	<1	1	2	29,20	stan dobry
48.	Bromowany difenyleoeter	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	-	0,0005	34	stan dobry
49.	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	wszystkie próbki	0,02	wszystkie próbki	<0,02	0,02	0,04	30,00	stan dobry
50.	C <sub>10-13</sub> -chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,06	0,12	33,30	stan dobry
51.	Chlorfenwinfos	µg/l	12	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	<0,0035	0,0035	0,007	35,3	stan dobry
52.	Chloropyrifos	µg/l	12	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	0,005	0,01	35,3	stan dobry

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % <sup>1)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
53.	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	-	3	30,00	stan dobry
54.	Dichlorometan	µg/l	12	3	wszystkie próbki	3	wszystkie próbki	<3	-	6	30,00	stan dobry
55.	Ftalan di(2-etyloheksyl) (DEHP)	µg/l	12	0,65	wszystkie próbki	0,65	wszystkie próbki	<0,65	-	1,3	46,00	stan dobry
56.	Diuron	µg/l	12	0,03	wszystkie próbki	0,03	wszystkie próbki	<0,03	0,03	0,06	33,30	stan dobry
57.	Endosulfan	µg/l	12	0,00075	wszystkie próbki	0,00075	wszystkie próbki	<0,00075	0,00075	0,0015	30,00	stan dobry
58.	Fluoranten	µg/l	12	0,002	2015-05-04	0,0083	2015-12-07	0,00552	0,0073	0,004	31,40	stan dobry
59.	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	<0,0015	0,0015	0,003	33,00	stan dobry
60.	Heksachlorobutadien (HCBd)	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,015	0,03	30,00	stan dobry
61.	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	<0,003	0,003	0,006	33,00	stan dobry
62.	Izoproturon	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,045	0,09	33,30	stan dobry
63.	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,5	wszystkie próbki	0,5	wszystkie próbki	<0,5	-	1	30,00	stan dobry
64.	Rtęć i jej związki	µg/l	12	0,004	7 próbek	0,0291	2015-02-02	0,0097	0,0209	0,008	31,00	stan dobry
65.	Naftalen	µg/l	12	0,0033	2015-10-05	0,008	2015-11-02	0,0061	-	0,004	29,10	stan dobry
66.	Nikiel i jego związki	µg/l	12	0,5	2015-02-02	5,7	2015-03-02	2,64	-	1	30,00	stan dobry
67.	Nonylofenol	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	<0,15	0,15	0,3	46,00	stan dobry
68.	Oktylofenol	µg/l	12	0,05	wszystkie próbki	0,05	wszystkie próbki	<0,05	-	0,1	40,00	stan dobry
69.	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,00105	wszystkie próbki	0,00105	wszystkie próbki	<0,00105	-	0,0021	30,00	stan dobry
70.	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,06	0,12	30,00	stan dobry
71.	Benzo(a)piren	µg/l	12	0,001	11 próbek	0,0021	2015-12-07	0,0011	0,001	0,002	33,00	stan dobry
72.	Benzo(b)fluoranten	Σ µg/l	12	0	2015-06-01	0,0111	2015-08-03	0,006	-	0,004	31,50	stan dobry
73.	Benzo(k)fluoranten		12							0,002	32,70	
74.	Benzo(g,h,i)perylene	Σ µg/l	12	0	2015-01-08	0,001	2015-10-05	0,00043	-	0,0005	31,50	stan dobry
75.	Indeno(1,2,3-cd)piren		12		2015-08-03 2015-11-02					0,0005	32,80	
76.	Symazyna	µg/l	12	0,15	wszystkie próbki	0,15	wszystkie próbki	<0,15	0,15	0,3	33,30	stan dobry

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Percentyl 90	Granica oznaczalności	Niepewność pomiaru % <sup>1)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
77.	Związki tributylocyny	µg/l	12	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	0,0001	0,0002	35,3	stan dobry
78.	Trichlorobenzen (TCB)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	-	0,12	30,00	stan dobry
79.	Trichlorometan (chloroform)	µg/l	12	0,375	wszystkie próbki	0,375	wszystkie próbki	<0,375	-	0,75	30,00	stan dobry
80.	Trifluralina	µg/l	12	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	-	0,005	35,3	stan dobry
81.	Tetrachlorometan	µg/l	12	1,8	wszystkie próbki	1,8	wszystkie próbki	<1,8	-	3,6	30,00	stan dobry
82.	Aldryna	Σ µg/l	12	0	wszystkie próbki	0	wszystkie próbki	0	-	0,003	33,00	stan dobry
83.	Dieldryna		12							0,003	33,00	
84.	Endryna		12							0,003	33,00	
85.	Izodryna		12							0,003	33,00	
86.	DDT - izomer para-para	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	<0,0015	-	0,003	33,00	stan dobry
87.	DDT całkowity	µg/l	12	0,00375	wszystkie próbki	0,00375	wszystkie próbki	<0,00375	-	0,0075	33,00	stan dobry
88.	Trichloroetylen	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	-	3	30,00	stan dobry
89.	Tetrachloroetylen	µg/l	12	1,5	wszystkie próbki	1,5	wszystkie próbki	<1,5	-	3	30,00	stan dobry

Wypełnienie kolorem żółtym – wartość na podstawie której klasyfikowano wskaźnik.

<sup>1)</sup> dla elementów biologicznych podano szacunkowy poziom ufności i dokładności wyniku.

< – obliczona wartość średnia znajduje się poniżej granicy oznaczalności.

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

***Klasa elementów biologicznych – II***

***Klasa elementów fizykochemicznych – II***

***Klasa elementów hydromorfologicznych – II***

***Klasa elementów chemicznych – stan dobry***

Data sporządzenia klasyfikacji: 31 marca 2016 r.

Zweryfikował: Paweł Łazarewicz