

## MESZNA - POLICKO

### KATEGORIA WÓD: CIEKI

#### Wody silnie zmienione

– typ 24 (mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych)

#### Jednolita część wód (JCW):

- nazwa – Mieszna od Strugi Bawół do ujścia
- kod – PLRW60002418369

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

nazwa ppk – Mieszna - Policko

kod ppk – PL02S0501\_0805

kilometr biegu cieku – 0,3

współrzędne geograficzne ppk: 17°51'16,828", 52°12'40,929"; 17,854675; 52,211369

Gmina: Lądek

Powiat: słupecki

Dorzecze: Odra

RZGW: Poznań

### WYNIKI BADAŃ POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO I STANU CHEMICZNEGO w punkcie pomiarowo-kontrolnym MESZNA - POLICKO na podstawie wyników badań z roku 2012

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.	Fitoplankton (IFPL)	indeks	6	data poboru 2012-04-02, 2012-05-09, 2012-06-04, 2012-07-04, 2012-08-06, 2012-09-03			obliczony indeks <b>0,65</b>		nie dotyczy	15	II	
2.	Makrofitry (MIR)	indeks	1	data poboru 2012-06-04			obliczony indeks <b>31,9</b>		nie dotyczy	12,6	III	
3.	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	indeks	1	data poboru 2012-05-09			obliczony indeks <b>0,519</b>		nie dotyczy	15	III	
4.	Ichtiofauna (EFI)	indeks	1	data poboru 2012-09-08			obliczony indeks <b>0,583</b>		nie dotyczy	brak danych	IV	
<b>Elementy fizykochemiczne</b>												
5.	Temperatura wody	°C	12	1	2012-02-27	24,4	2012-08-06	10,6	-	nie dotyczy	0,2	I
6.	Zawiesina ogólna	mg/l	6	2	2012-08-06 2012-09-03	15	2012-03-05	6,25	-	4	4,2	I
7.	Tlen rozpuszczony	mg O <sub>2</sub> /l	12	3,6	2012-07-04	11	2012-03-05	7,45	-	0,1	14,6	I
8.	BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	12	2,9	2012-07-04	8,2	2012-01-18	5,08	-	0,6	13,5	II

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
9.	ChZT-Mn	mg O <sub>2</sub> /l	12	8,1	2012-04-02	12	2012-09-03	10,47	-	1	7	II
10.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	12	11,3	2012-01-18	15,4	2012-08-06	13,81	-	2	5	I
11.	Przewodność w 20 °C	μS/cm	12	705	2012-02-27	1216	2012-10-01	939	-	10	2,6	I
12.	Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l	12	304,5	2012-07-04	696	2012-05-09	396,7	-	10	4	II
13.	Odczyn	pH	12	7,4	2012-11-05	8,2	2012-01-18	7,4-8,2	-	2	4	I
14.	Azot amonowy	mg N <sub>NH4</sub> /l	12	0,188	2012-08-06	2,77	2012-01-18	1,393	-	0,01	5	II
15.	Azot Kjeldahla	mg N/l	12	2,23	2012-07-04	4,36	2012-01-18	3,027	-	0,25	10	potencjał poniżej dobrego
16.	Azot azotanowy	mg N <sub>NO3</sub> /l	12	2,776	2012-07-04	12,219	2012-03-05	5,906	-	0,023	8,5	potencjał poniżej dobrego
17.	Azot ogólny	mg N/l	12	5,606	2012-07-04	14,63	2012-03-05	9,184	-	0,25	10	II
18.	Fosforany	mg PO <sub>4</sub> /l	12	0,611	2012-03-05	5,02	2012-09-03	2,531	-	0,01	5	potencjał poniżej dobrego
19.	Fosfor ogólny	mg P/l	12	0,246	2012-04-02	1,77	2012-09-03	0,948	-	0,01	4	potencjał poniżej dobrego
20.	Arsen	mg As/l	4	0,001	wszystkie próby	0,001	wszystkie próby	<0,001	-	0,002	-	I
21.	Bar	mg Ba/l	4	0,0335	2012-08-06	0,0382	2012-03-05	0,0362	-	0,002	15	I
22.	Bor	mg B/l	4	0,0568	2012-03-05	0,131	2012-06-04	0,1047	-	0,01	17	II
23.	Chrom sześciowartościowy	mg Cr <sup>+6</sup> /l	4	0,001	2012-10-01	0,0088	2012-08-06	0,0037	-	0,002	6,8	I
24.	Chrom ogólny	mg Cr/l	4	0,0025	2012-06-04, 2012-10-01	0,0099	2012-08-06	0,0052	-	0,005	13,9	II
25.	Cynk	mg Zn/l	4	0,0015	2012-03-05, 2012-06-04	0,025	2012-08-06	0,0108	-	0,003	11,8	I
26.	Miedź	mg Cu/l	4	0,0015	2012-03-05, 2012-10-01	0,012	2012-06-04	0,0048	-	0,003	10,5	I
27.	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,0012	2012-10-01	0,0066	2012-03-05	0,0039	-	0,0005	5,7	II
28.	Węglowodory ropopochodne – indeks oleju mineralnego	mg/l	4	0,03	wszystkie próby	0,03	wszystkie próby	<0,03	-	0,06	-	I
29.	Glin	mg Al/l	4	0,083	2012-06-04	0,19	2012-03-05	0,115	-	0,002	7	II

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
30.	Cyjanki wolne	mg CN/l	4	0,0075	wszystkie próby	0,0075	wszystkie próby	<0,0075	-	0,015	-	I
31.	Cyjanki związane	mg Me(CN) <sub>x</sub> /l	4	0,0075	wszystkie próby	0,0075	wszystkie próby	<0,0075	-	0,015	-	I
32.	Molibden	mg Mo/l	4	0,001	wszystkie próby	0,001	wszystkie próby	<0,001	-	0,002	-	I
33.	Selen	mg Se/l	4	0,00125	wszystkie próby	0,00125	wszystkie próby	<0,00125	-	0,0025	-	I
34.	Srebro	mg Ag/l	4	0,00075	wszystkie próby	0,00075	wszystkie próby	<0,00075	-	0,0015	-	I
35.	Tal	mg Tl/l	4	0,00025	wszystkie próby	0,00025	wszystkie próby	<0,00025	-	0,0005	-	I
36.	Tytan	mg Ti/l	4	0,00264	2012-08-06	0,0081	2012-06-04	0,0053	-	0,002	21	II
37.	Wanad	mg V/l	4	0,001	wszystkie próby	0,001	wszystkie próby	<0,001	-	0,002	-	I
38.	Antymon	mg Sb/l	4	0,00015	wszystkie próby	0,00015	wszystkie próby	<0,00015	-	0,0003	-	I
39.	Fluorki	mg F/l	4	0,164	2012-10-01	0,332	2012-03-05	0,2085	-	0,1	11,3	I
40.	Beryl	mg Be/l	4	0,0001	wszystkie próby	0,0001	wszystkie próby	<0,0001	-	0,0002	-	I
41.	Kobalt	mg Co/l	4	0,001	wszystkie próby	0,001	wszystkie próby	<0,001	-	0,002	-	I
<b>Elementy chemiczne</b>												
42.	Alachlor	µg/l	12	0,0035	9 prób	0,045	2012-11-05, 2012-12-03	0,0078	0,0148	0,007	32,8	stan dobry
43.	Antracen	µg/l	12	0,0005	8 prób	0,0034	2012-11-05	0,001	0,0023	0,001	10	stan dobry
44.	Atrazyna	µg/l	12	0,09	wszystkie próby	0,09	wszystkie próby	<0,09	0,09	0,18	-	stan dobry
45.	Benzen	µg/l	12	1,5	wszystkie próby	1,5	wszystkie próby	<1,5	1,5	3	-	stan dobry
46.	Bromowany difenylester	µg/l	12	0,00025	wszystkie próby	0,00025	wszystkie próby	<0,00025	-	0,0005	-	stan dobry
47.	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	2012-12-03	0,363	2012-03-05	0,2763	0,3395	0,04	22	stan poniżej dobrego
48.	C <sub>10-13</sub> - chloroalkany	µg/l	12	0,06	wszystkie próby	0,06	wszystkie próby	<0,06	0,06	0,12	-	stan dobry
49.	Chlorfenwinfos	µg/l	4	0,045	wszystkie próby	0,045	wszystkie próby	<0,045	0,045	0,09	-	stan dobry
50.	Chloropirifos	µg/l	4	0,015	wszystkie próby	0,015	wszystkie próby	<0,015	0,015	0,03	-	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
51.	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	0,65	wszystkie próby	0,65	wszystkie próby	<0,65	-	1,3	-	stan dobry
52.	Dichlorometan	µg/l	12	0,4	wszystkie próby	0,4	wszystkie próby	<0,4	-	0,8	-	stan dobry
53.	Ftalan di(2-etyloheksyl) (DEHP)	µg/l	4	0,325	wszystkie próby	0,325	wszystkie próby	<0,325	-	0,65	-	stan dobry
54.	Diuron	µg/l	12	0,03	wszystkie próby	0,03	wszystkie próby	<0,03	0,03	0,06	-	stan dobry
55.	Endosulfan	µg/l	12	0,00025	11 prób	0,0031	2012-03-05	0,0005	0,0003	0,0005	32,8	stan dobry
56.	Fluoranten	µg/l	12	0,002	2012-01-18, 2012-03-05, 2012-11-05	0,0163	2012-02-27	0,007	0,0102	0,004	11	stan dobry
57.	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	12	0,00015	8 prób	0,0063	2012-02-27	0,0007	0,0005	0,0003	32,8	stan dobry
58.	Heksachlorobutadien (HCBd)	µg/l	12	0,015	wszystkie próby	0,015	wszystkie próby	<0,015	0,015	0,03	-	stan dobry
59.	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,00015	2012-04-02, 2012-07-04, 2012-08-06	0,14	2012-01-18	0,0138	0,0143	0,0003	32,8	stan dobry
60.	Izoproturon	µg/l	12	0,045	wszystkie próby	0,045	wszystkie próby	<0,045	0,045	0,09	-	stan dobry
61.	Ołów i jego związki	µg/l	12	1	2012-12-03	6	2012-06-04	2,614	-	2	20	stan dobry
62.	Rtęć i jej związki	µg/l	12	0,005	2012-04-02, 2012-07-04	0,071	2012-06-04	0,0307	0,0604	0,01	7	stan dobry
63.	Naftalen	µg/l	12	0,002	6 prób	0,0778	2012-07-04	0,0185	-	0,004	6,9	stan dobry
64.	Nikiel i jego związki	µg/l	12	1,5	2012-01-18, 2012-02-27, 2012-03-05	7,8	2012-05-09	4,1	-	3	2	stan dobry
65.	Nonylofenol	µg/l	4	0,15	wszystkie próby	0,15	wszystkie próby	<0,15	0,15	0,3	-	stan dobry
66.	Oktylofenol	µg/l	4	0,0015	2012-01-18, 2012-10-01	0,043	2012-07-04	0,014	-	0,003	brak danych	stan dobry
67.	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,0003	8 prób	0,021	2012-01-18	0,0027	-	0,0006	32,8	stan dobry
68.	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,015	wszystkie próby	0,015	wszystkie próby	<0,015	0,015	0,03	-	stan dobry
69.	Benzo(a)piren	µg/l	12	0,001	7 prób	0,0086	2012-01-18	0,0024	0,0038	0,002	9,4	stan dobry
70.	Benzo(b)fluoranten	Σ µg/l	12	0	6 prób	0,0208	2012-01-18	0,0063	-	0,004	12,4	stan dobry
71.	Benzo(k)fluoranten									0,002	7,3	
72.	Benzo(g,h,i)perylene	Σ µg/l	12	0	2012-11-05	0,005	2012-02-27	0,0031	-	0,0005	12,9	stan poniżej dobrego
73.	Indeno(1,2,3-cd)piren									0,0005	12	

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
74.	Symazyna	µg/l	12	0,15	wszystkie próby	0,15	wszystkie próby	<0,15	0,15	0,3	-	stan dobry
75.	Związki tributylocyny	µg/l	4	0,0001	wszystkie próby	0,0001	wszystkie próby	<0,0001	0,0001	0,0002	-	stan dobry
76.	Trichlorobenzen (TCB)	µg/l	12	0,06	wszystkie próby	0,06	wszystkie próby	<0,06	-	0,12	-	stan dobry
77.	Trichlorometan (chloroform)	µg/l	12	0,35	wszystkie próby	0,35	wszystkie próby	<0,35	-	0,7	-	stan dobry
78.	Trifluralina	µg/l	4	0,0075	wszystkie próby	0,0075	wszystkie próby	<0,0075	-	0,015	-	stan dobry
79.	Tetrachlorometan	µg/l	12	0,5	wszystkie próby	0,5	wszystkie próby	<0,5	-	1	-	stan dobry
80.	Aldryna	Σ µg/l	12	0	10 prób	0,0058	2012-02-27	0,0007	-	0,0003	32,8	stan dobry
81.	Dieldryna									0,0005	32,8	
82.	Endryna									0,001	32,8	
83.	Izodryna									0,0007	32,8	
84.	DDT – izomer para-para	µg/l	12	0,0004	9 prób	0,016	2012-02-27	0,0022	-	0,0008	32,8	stan dobry
85.	DDT całkowity	µg/l	12	0,00015	7 prób	0,016	2012-02-27	0,0021	-	0,0003	32,8	stan dobry
86.	Trichloroetylen (TRI)	µg/l	12	0,4	wszystkie próby	0,4	wszystkie próby	<0,4	-	0,8	-	stan dobry
87.	Tetrachloroetylen (PER)	µg/l	12	0,7	wszystkie próby	0,7	wszystkie próby	<0,7	-	1,4	-	stan dobry

Wypełnienie kolorem żółtym – wartość na podstawie której klasyfikowano wskaźnik.

\* Do obliczeń średniej rocznej oraz percentyla 90 przyjęto granicę oznaczalności, która obowiązywała przez większość okresu badawczego.

\*\*Podana wartość dotyczy granicy oznaczalności, która obowiązywała dla największej liczby próbek w roku.

<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 – IV***

***Klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego***

***Klasa elementów hydromorfologicznych – II***

***Klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego***