

## WARTA – NOWA WIEŚ PODGÓRNA

### KATEGORIA WÓD: CIEKI

Wody silnie zmienione

– typ 21 (wielka rzeka nizinna)

### Jednolita część wód (JCW):

– nazwa – Warta od Proсны do Lutyni

– kod – PLRW60002118519

### Realizowany monitoring:

– diagnostyczny (MD),

– operacyjny (MO):

– wód zagrożonych niespełnieniem celów środowiskowych,

– w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub które są odprowadzane w zlewni,

– obszarów chronionych (MOC):

– na obszarach siedlisk lub gatunków, dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (MDna, MOna),

– na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (MOEU),

– badawczy (MB):

– monitoring badawczy WWA w celu określenia tła geochemicznego, obszarów emisji i dróg transportu zanieczyszczeń WWA w wodach powierzchniowych (MBWWA)

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

nazwa ppk – Warta – Nowa Wieś Podgórna

kod ppk – PL02S0501\_0901

kilometr biegu cieku – 342,2

współrzędne geograficzne ppk: 17°35'23,5", 52°8'29,1"; 17,589738, 52,141733

Gmina: Miłosław

Powiat: wrzesiński

Województwo: wielkopolskie

Dorzecze: Odra

RZGW: Poznań

## WYNIKI BADAŃ PROWADZONYCH W ROKU 2017

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności <sup>1)</sup>	Niepewność pomiaru % <sup>2) 3)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
<b>Elementy biologiczne</b>											
1.	Fitoplankton (IFPL)	indeks	6	daty poboru: 2017-03-06, 2017-04-03, 2017-06-05, 2017-08-07, 2017-09-04, 2017-10-02			obliczony indeks <b>0,7</b>	nie dotyczy	15	II	
2.	Makrofity	indeks	1	data poboru: 2017-07-03			obliczony indeks <b>36,8</b>	nie dotyczy	12,6	brak wartości granicznej	
3.	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI_PL)	indeks	1	data poboru: 2017-05-08			obliczony indeks <b>0,526</b>	nie dotyczy	15	III	
4.	Ichtiofauna	indeks	1	data poboru: 2017-10-09			obliczony indeks <b>0,567</b>	nie dotyczy	-	V	
<b>Elementy hydromorfologiczne</b>											
5.	Elementy hydromorfologiczne	indeks	1	data: 2017-05-29			obliczony indeks <b>0,642</b>	nie dotyczy	-	I	
<b>Elementy fizykochemiczne</b>											
6.	Temperatura wody	°C	6	1	2017-02-06	21,8	2017-08-07	14	1	10,1	I
7.	Zawiesina ogólna	mg/l	6	5	2017-10-02	18	2017-08-07	12	4	24,5	I
8.	Tlen rozpuszczony	mg O <sub>2</sub> /l	6	8,4	2017-06-05	11,6	2017-02-06	9,9	0,1	11,2	I
9.	BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	8	1	2017-07-03	6	2017-04-03	2,9	0,6	21,5	I
10.	ChZT - Mn	mg O <sub>2</sub> /l	6	5,98	2017-02-06	10,4	2017-08-07	8,4	1	16,1	I
11.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	6	6,8	2017-02-06	13	20187-09-04	10,6	2	42,6	II
12.	ChZT - Cr	mg O <sub>2</sub> /l	6	21,5	2017-10-02	42,8	2017-08-07	30,9	10	16,6	potencjał poniżej dobrego
13.	Przewodność w 20 °C	µS/cm	6	561	2017-10-02	654	2017-04-03	598	10	11	I
14.	Siarczany	mg SO <sub>4</sub> /l	6	55,2	2017-09-04	76,7	2017-02-06	62,2	1	31,4	I
15.	Chlorki	mg Cl/l	6	37	2017-06-05	53,6	2017-02-06	43,5	1	32,4	II
16.	Wapń	mg Ca/l	6	67	2017-10-02	100	2017-02-06	81,1	0,06	23,4	I
17.	Magnez	mg Mg/l	6	11	2017-02-06	13	2017-06-05	12,1	0,06	26	II
18.	Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l	12	205	2017-07-03	304	2017-11-06	251	10	27,9	I
19.	Odczyn	pH	6	8	2017-10-02	8,4	2017-04-03 2017-08-07	8,0-8,4	2	10,1	I
20.	Zasadowość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l	6	155	2017-04-03	180	2017-02-06	165	6,5	20,8	I
21.	Azot amonowy	mg N <sub>NH4</sub> /l	12	0,005	2017-08-07	0,254	2017-01-09	0,07	0,01	14,5	I
22.	Azot Kjeldahla	mg N/l	12	0,908	2017-10-02	2,24	2017-05-08	1,5	0,25	15,6	II
23.	Azot azotanowy	mg N <sub>NO3</sub> /l	12	0,868	2017-08-07	10,5	2017-03-06	4,5	0,023	18,2	potencjał poniżej dobrego

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności <sup>1)</sup>	Niepewność pomiaru % <sup>2) 3)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
24.	Azot azotynowy	mg N <sub>NO2</sub> /l	12	0,0031	2017-05-08	0,1	2017-08-07 2017-10-02	0,04	0,004	12,7	potencjał poniżej dobrego
25.	Azot ogólny	mg N/l	12	2,93	2017-06-05	11,85	2017-03-06	6,04	0,25	21,5	potencjał poniżej dobrego
26.	Fosfor fosforanowy (V)	mg P-PO <sub>4</sub> /l	12	0,011	2017-04-03	0,091	2017-09-04	0,05	0,003	16,2	I
27.	Fosfor ogólny	mg P/l	12	0,088	2017-05-08	0,971	2017-09-04	0,3	0,01	13	II
28.	Aldehyd mrówkowy	mg/l	4	0,0171	2017-10-02	0,0399	2017-03-06	0,03	0,015	14,9	II
29.	Arsen	mg As/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	0,005	-	I
30.	Bar	mg Ba/l	4	0,0264	2017-10-02	0,0436	2017-03-06	0,04	0,001	15,6	II
31.	Bor	mg B/l	4	0,0301	2017-10-02	0,0558	2017-08-07	0,05	0,01	24	II
32.	Chrom sześciowartościowy	mg Cr <sup>+6</sup> /l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	<0,001	0,002	-	I
33.	Chrom ogólny	mg Cr/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	<0,001	0,005	-	I
34.	Cynk	mg Zn/l	4	0,005	2017-10-02	0,025	2017-06-05	0,01	0,003	12,8	II
35.	Miedź	mg Cu/l	4	0,0015	2017-08-07 2017-10-02	0,007	2017-06-05	0,003	0,003	14,9	II
36.	Fenole lotne – indeks fenolowy	mg/l	4	0,0026	2017-08-07 2017-10-02	0,0088	2017-06-05	0,005	0,0003	16,4	II
37.	Węglowodory ropopochodne – indeks oleju mineralnego	mg/l	4	0,03	wszystkie próbki	0,03	wszystkie próbki	<0,03	0,06	-	I
38.	Glin	mg Al/l	4	0,0062	2017-08-07	0,11	2017-06-05	0,04	0,005	23,5	II
39.	Cyjanki wolne	mg CN/l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	0,005	-	I
40.	Cyjanki związane	mg Me(CN) <sub>x</sub> /l	4	0,0025	wszystkie próbki	0,0025	wszystkie próbki	<0,0025	0,005	-	I
41.	Molibden	mg Mo/l	4	0,001	2017-03-06 2017-06-05	0,01	2017-08-07 2017-10-02	0,006	0,002	24,2	II
42.	Selen	mg Se/l	4	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	<0,003	0,006	-	I
43.	Srebro	mg Ag/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	0,001	-	I
44.	Tal	mg Tl/l	4	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	0,0005	-	I
45.	Tytan	mg Ti/l	4	0,00272	2017-06-05	0,00458	2017-08-07	0,003	0,001	29,7	II
46.	Wanad	mg V/l	4	0,0005	wszystkie próbki	0,0005	wszystkie próbki	<0,0005	0,001	-	I

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności <sup>1)</sup>	Niepewność pomiaru % <sup>2) 3)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
47.	Antymon	mg Sb/l	4	0,00015	2017-06-05	0,000393	2017-08-07	0,0003	0,0003	19,4	II
48.	Fluorki	mg F/l	4	0,163	2017-006-05	0,183	2017-10-02	0,2	0,1	15,6	II
49.	Beryl	mg Be/l	4	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	0,0002	-	I
50.	Kobalt	mg Co/l	4	0,001	wszystkie próbki	0,001	wszystkie próbki	<0,001	0,002	-	I
<b>Elementy chemiczne</b>											
51.	Alachlor	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,09	-	stan dobry
52.	Antracen	µg/l	12	0,0005	4 próbki	0,0023	2017-06-05	0,001	0,001	19,4	stan dobry
53.	Atrazyna	µg/l	12	0,09	wszystkie próbki	0,09	wszystkie próbki	<0,09	0,18	-	stan dobry
54.	Benzen	µg/l	12	1	wszystkie próbki	1	wszystkie próbki	<1	2	-	stan dobry
55.	Bromowane difenyletery - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				0,451	0,00025	0,113 <sup>4)</sup>	stan poniżej dobrego
56.	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	2017-07-03	0,406	2017-04-03	0,12	0,02	16,4	stan dobry
57.	C <sub>10-13</sub> Chloroalkany	µg/l	12	0,6	wszystkie próbki	0,6	wszystkie próbki	<0,6	0,12	-	stan dobry
58.	Chlorfenwinfos	µg/l	12	0,0035	wszystkie próbki	0,0035	wszystkie próbki	<0,0035	0,007	-	stan dobry
59.	Chloropirifos	µg/l	12	0,005	wszystkie próbki	0,005	wszystkie próbki	<0,005	0,01	-	stan dobry
60.	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	12	0,65	wszystkie próbki	0,65	wszystkie próbki	<0,65	1,3	-	stan dobry
61.	Dichlorometan	µg/l	12	0,4	wszystkie próbki	0,4	wszystkie próbki	<0,4	0,8	-	stan dobry
62.	Ftalan di(2-etyloheksylu) (DEHP)	µg/l	12	0,195	wszystkie próbki	0,195	wszystkie próbki	<0,195	0,39	-	stan dobry
63.	Diuron	µg/l	12	0,03	wszystkie próbki	0,03	wszystkie próbki	<0,03	0,06	-	stan dobry
64.	Endosulfan	µg/l	12	0,00075	wszystkie próbki	0,00075	wszystkie próbki	<0,00075	0,0015	-	stan dobry
65.	Fluoranten - <b>woda</b>	µg/l	12	0,0009	2017-09-04	0,0062	2017-12-04	0,0035	0,0018	19,4	stan dobry
66.	Fluoranten - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				11,1	9,0	2,2	stan dobry
67.	Heksachlorobenzen (HCB) - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				<1,5	3	-	stan dobry

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności <sup>1)</sup>	Niepewność pomiaru % <sup>2) 3)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
68.	Heksachlorobutadien (HCBd) - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				<1,5	3	-	stan dobry
69.	Heksachlorocykloheksan (HCH)	µg/l	12	0,003	wszystkie próbki	0,003	wszystkie próbki	<0,003	0,006	-	stan dobry
70.	Izoproturon	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,09	-	stan dobry
71.	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,15	10 próbek	1,09	2017-07-03	0,3	0,3	15,6	stan poniżej dobrego
72.	Rtęć i jej związki - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				21,2	0,1	3,2 <sup>4)</sup>	stan poniżej dobrego
73.	Naftalen	µg/l	12	0,002	2017-08-07	0,0091	2017-12-04	0,005	0,004	16	stan dobry
74.	Nikiel i jego związki	µg/l	12	1,92	2017-10-02	3,98	2017-06-05	3	1	18	stan dobry
75.	Nonylofenole	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,09	-	stan dobry
76.	Oktylofenole	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,03	-	stan dobry
77.	Pentachlorobenzen	µg/l	12	0,00105	wszystkie próbki	0,00105	wszystkie próbki	<0,00105	0,0021	-	stan dobry
78.	Pentachlorofenol (PCP)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,12	-	stan dobry
79.	Benzo(a)piren - <b>woda</b>	µg/l	12	0,000025	2017-10-02	0,00109	2017-03-06	0,00034	0,00005	21,9	stan poniżej dobrego
80.	Benzo(a)piren - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				<0,75	1,5	-	stan dobry
81.	Benzo(b)fluoranten	µg/l	12	0,002	7 próbek	0,0045	2017-02-09 2017-04-03	<0,003*	0,004	19,7	stan dobry
82.	Benzo(k)fluoranten	µg/l	12	0,001	6 próbek	0,0032	2017-03-06	0,002*	0,002	21,4	stan dobry
83.	Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	12	0,00025	4 próbki	0,0007	2017-09-04	0,0005*	0,0005	21	stan dobry
84.	Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	12	0,00025	6 próbek	0,0006	2017-02-09	<0,0004*	0,0005	21,7	brak środowiskowych norm jakości
85.	Symazyna	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,3	-	stan dobry
86.	Związki tributylocyny	µg/l	12	0,0001	wszystkie próbki	0,0001	wszystkie próbki	<0,0001	0,0002	-	stan dobry
87.	Trichlorobenzeny (TCB)	µg/l	12	0,06	wszystkie próbki	0,06	wszystkie próbki	<0,06	0,12	-	stan dobry
88.	Trichlorometan	µg/l	12	0,375	wszystkie	0,375	wszystkie	<0,375	0,75	-	stan dobry

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba próbek	Wartość minimalna	Data	Wartość maksymalna	Data	Średnia roczna	Granica oznaczalności <sup>1)</sup>	Niepewność pomiaru % <sup>2) 3)</sup>	Klasa wskaźnika jakości wód
					próbki		próbki				
89.	Trifluralina	µg/l	12	0,00025	wszystkie próbki	0,00025	wszystkie próbki	<0,00025	0,005	-	stan dobry
90.	Dikofol - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				<5	10	-	stan dobry
91.	Kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS) - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				2,43	0,09	0,46 <sup>4)</sup>	stan dobry
92.	Dioksyiny i związki dioksynopodobne - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				0,00264	0,000072	0,00061 <sup>4)</sup>	stan dobry
93.	Heksabromocyklododekan (HBCDD) - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				0,57	0,02	0,15 <sup>4)</sup>	stan dobry
94.	Heptachlor – <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-04				0,0204	0,0005	0,0049 <sup>4)</sup>	stan poniżej dobrego
95.	Tetrachlorometan	µg/l	12	0,5	wszystkie próbki	0,5	wszystkie próbki	<0,5	1	-	stan dobry
96.	Aldryna	Σ µg/l	12	0	wszystkie próbki	0	wszystkie próbki	0	0,003	-	stan dobry
97.	Dieldryna		12						0,003	-	
98.	Endryna		12						0,003	-	
99.	Izodryna		12						0,003	-	
100.	para – para - DDT	µg/l	12	0,0015	wszystkie próbki	0,0015	wszystkie próbki	<0,0015	0,003	-	stan dobry
101.	DDT całkowity	µg/l	12	0,00375	wszystkie próbki	0,00375	wszystkie próbki	<0,00375	0,0075	-	stan dobry
102.	Trichloroetylen (TRI)	µg/l	12	0,4	wszystkie próbki	0,4	wszystkie próbki	<0,4	0,8	-	stan dobry
103.	Tetrachloroetylen (PER)	µg/l	12	0,7	wszystkie próbki	0,7	wszystkie próbki	<0,7	1,4	-	stan dobry

Wypełnienie kolorem żółtym – wartość na podstawie której klasyfikowano wskaźnik.

<sup>1)</sup> Podano najwyższą granicę oznaczalności obowiązującą w danym roku.

<sup>2)</sup> dla elementów biologicznych podano szacunkowy poziom ufności i dokładności wyniku.

<sup>3)</sup> Podano największą niepewność obowiązującą w danym roku.

< – obliczona wartość średnia znajduje się poniżej granicy oznaczalności.

\* średnioroczne środowiskowe normy jakości odnoszą się do stężenia benzo(a)pirenu i są oparte na jego toksyczności.

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

***Klasa elementów biologicznych – V***

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

***Klasa elementów hydromorfologicznych – I***

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

Sporządził/a: Mariola Piosik  
Zweryfikował/a: Michał Kolasa

Data: 19.03.2018  
Data: 29.03.2018