

Tabela 4.2.2.a Zakres i częstotliwość oznaczeń wykonywanych w monitoringu jakości wód w rzekach – w 2007 r.  
(badania wykonywane przez laboratorium WIOŚ w Zielonej Górze)

Lp.	Cechy badane	Jednostka	Rodzaj monitoringu i kategoria ppk na rzekach						
			Diagnostyczny ppk podstawowe	Diagnostyczny ppk bazowe	Diagnostyczny ppk zlewniowe , w tym: ppk w sieci Eionet Waters	Diagnostyczny ppk graniczne	Operacyjny	Wody będące środowiskiem życia ryb	
			(P)	(B)	(Z)	(G)	(O)	(R)	
			Odra powyżej Nowej Soli, m. Połęczko Krzycki Rów -ujście do Odry Czarna Struga -ujście do Odry (m. Nowa Sól) Czernica - ujście do Jez. Sławskiego (m. Sława) Gniła Obra - poniżej Jezior Wojnowskich Obrzyca - ujście do Odry Nysa Łużycka: wszystkie ppk oprócz reperu (tj. Nysy Ł. poniżej Gubina – ppk bazowego) Bóbr: m. Małomice m. Nowogród Bobrzański ujście do Odry Szprotawa – ujście do Bobru Kwisa – ujście do Bobru Lubsza – ujście do Nysy Łużyckiej	Nysa Łużycka – poniżej Gubina	Kwisa – ujście do Bobru Bóbr - ujście do Odry (m. St.Raduszec) Nysa Łużycka – poniżej Gubina Odra - m. Połęczko	Odra - m. Połęczko Nysa Łużycka: m. Sobolice, pow. m. Żarki Wlk., powyżej Zasiiek, poniżej Zasiiek, poniżej Gubina, ujście do Odry. Lubsza - ujście do Nysy Łużyckiej	Krzycki Rów - powyżej Wschowy Kanał Krzycki – m. Siedlisko Biała Woda – ujście do Odry Solanka – ujście do Odry Kozusznka – ujście do Czarnej Strugi Hawka – ujście do Bobru Ruda – ujście do Bobru Obrzyca – powyżej ujścia Ciekącej (m Konotop)	Kwisa – ujście do Bobru Szprotawa – ujście do Bobru Lubsza - ujście do Nysy Łużyckiej Krzycki Rów -ujście do Odry Czarna Struga – ujście do Odry Czernica – ujście do Jeziora Sławskiego (m. Sława) Gniła Obra – poniżej Jezior Wojnowskich Obrzyca - ujście do Odry	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Elementy jakości biologicznej *</b>									
1.	<b>Fitoplankton **</b>								
1.1	Obfitość/liczebność		4	4	4				
1.2	Skład		4	4	4				
1.3	Częstotliwość zakwitów i ich intensywność		4	4	4				
1.4	Obecność taksonów wydzielających toksyny		4	4	4				
1.5	Zróżnicowanie		4	4	4				
1.6	Biomasa (w tym : chlorofil)		4	4	4				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.	<b>Makrofity **</b>							
2.1	Obfitość/liczebność		1	1	1			
2.2	Skład		1	1	1			
3.	<b>Bezkęgowce (bentosowe) **</b>							
3.1	Obfitość		1	1	1			
3.2	Skład		1	1	1			
3.3	Obecność wrażliwych taksonów		1	1	1			
3.4	Zróżnicowanie		1	1	1			
<b>Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny</b>								
4.	Temperatura wody	°C	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
5.	Zapach	krotność	12	12	12			
6.	Barwa	mg Pt/dm <sup>3</sup>	12	12	12			
7.	Zawiesiny ogólne	mg/dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
8.	Zawiesiny łatwo opadające	mg/dm <sup>3</sup>			12			
<b>Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe</b>								
9.	Tlen rozpuszczony	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
10.	Nasycenie tlenem	%				12,13 i 26 <sup>1)</sup>		12
11.	BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
12.	ChZT-Mn	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	12			12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
13.	ChZT-Cr	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
14.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	
<b>Wskaźniki zasolenia</b>								
15.	Przewodność w 20° C	µS/cm	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	
16.	Substancje rozpuszczone	mg/dm <sup>3</sup>	12	12	12		4	
17.	Siarczany	mg SO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
18.	Chlorki	mg Cl/ dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
19.	Suma chlorków i siarczanów				12			
20.	Wapń	mg Ca/dm <sup>3</sup>	12		12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
21.	Magnez	mg Mg/dm <sup>3</sup>	12		12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
22.	Sód	mg Na/dm <sup>3</sup>			12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
23.	Potas	mg K/dm <sup>3</sup>			12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
24.	Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	12					12
<b>Stan zakwaszenia</b>								
25.	Odczyn pH		12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
26.	Zasadowość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	12		12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
<b>Substancje biogenne</b>								
27.	Amoniak niejonowy	mg NH <sub>3</sub> / dm <sup>3</sup>						12
28.	Azot amonowy	mg N- NH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
29.	Azot Kjeldahla	mg N/dm <sup>3</sup>	12	12	12		4	
30.	Azotany	mg NO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12		4	12
31.	Azot azotanowy	mg N- NO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
32.	Azotyny	mg NO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12		4	12
33.	Azot azotynowy	mg N- NO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
34.	Azot ogólny	mg N/dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
35.	Azot organiczny	mg N/dm <sup>3</sup>	12	12	12			
36.	Fosforany	mg PO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	12		12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	
		mg P/dm <sup>3</sup>				12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
37.	Fosfor ogólny	mg PO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
		mg P/dm <sup>3</sup>				12,13 i 26 <sup>1)</sup>	4	12
<b>Priorytetowe substancje niebezpieczne</b>								
38.	Kadm i jego związki	mg Cd/dm <sup>3</sup>			4	12,13 i 26 <sup>4)5)</sup>		
39.	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/dm <sup>3</sup>			1 (lab. G.)			
40.	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/dm <sup>3</sup>			1 (lab. G.)			
41.	Heksachlorobutadien (HCBd)	µg/dm <sup>3</sup>			1 (lab. G.)			
42.	Heksachlorocyklo- heksan (HCH)	µg/dm <sup>3</sup>			1 (lab. G.)			
43.	Ołów i jego związki	mg Pb/dm <sup>3</sup>		4	4	12,13 i 26 <sup>4)5)</sup>		
44.	Rtęć i jej związki	mg Hg/dm <sup>3</sup>		4	4			
45.	Nikiel i jego związki	mg Ni/dm <sup>3</sup>		4	4			
46.	Pentachlorofenol	µg/dm <sup>3</sup>			1 (lab. G.)			
47.	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)	µg/dm <sup>3</sup>		1	1			
48.	Trichlorobenzeny	µg/dm <sup>3</sup>			1 (lab. G.)			
49.	Trichlorometan (chloroform) CHCl <sub>3</sub>	µg/dm <sup>3</sup>			1 (lab. G.)			
<b>Inne zanieczyszczenia specyficzne z wykazu I</b>								
50.	Aldryna	µg/dm <sup>3</sup>			1			
51.	Dieldryna	µg/dm <sup>3</sup>			1			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
52.	Endryna	µg/dm <sup>3</sup>			1			
53.	Izodryna	µg/dm <sup>3</sup>			1			
54.	Wielopierścieniowe chlorowane dwufenyle (PCB)	µg/dm <sup>3</sup>			1			
<b>Pozostałe zanieczyszczenia specyficzne</b>								
55.	Arsen	mg As/dm <sup>3</sup>			4			
56.	Bar	mg Ba/dm <sup>3</sup>			4			
57.	Bor	mg Bo/dm <sup>3</sup>			4			
58.	Chrom Cr <sup>+6</sup>	mg Cr/dm <sup>3</sup>			4		4 <sup>3)</sup>	
59.	Chrom ogólny	mg Cr/dm <sup>3</sup>			4		4 <sup>3)</sup>	
60.	Cynk	mg Zn/dm <sup>3</sup>	12		12	12,13 i 26 <sup>1)2)</sup>	4 <sup>3)</sup>	12 (ogólny)
61.	Molibden	Mg Mo/ dm <sup>3</sup>			4			
62.	Miedź	mg Cu/dm <sup>3</sup>	12		12	12,13 i 26 <sup>1)2)</sup>		12 (rozp.)
63.	Selen	mg Se/dm <sup>3</sup>			4			
64.	Wanad	mg Wa/dm <sup>3</sup>			4			
65.	Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg /dm <sup>3</sup>			4			
66.	Węglowodory ropopochodne	mg /dm <sup>3</sup>			4		4 <sup>4)</sup>	12 (warunkowo) ***
67.	Cyjanki wolne				4 (lab.G.)			
68.	Fluorki	mg F/dm <sup>3</sup>			4			
<b>Inne substancje chemiczne</b>								
69.	Żelazo ogólne	mg Fe/dm <sup>3</sup>			4	12,13 i 26 <sup>1)2)</sup>	4 <sup>5)</sup>	
70.	Mangan	mg Mn/dm <sup>3</sup>				12,13 i 26 <sup>1)2)</sup>		
71.	Glin	mg Al/dm <sup>3</sup>			4			
72.	Chlor całkowity				4			12
73.	Aldehyd mrówkowy				4			
74.	Substancje powierzchniowo-czynne anionowe	mg /dm <sup>3</sup>			4			
75.	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym				4			
76.	Lotne węglowodory aromatyczne – (BTX)				4			
<b>Wskaźniki mikrobiologiczne</b>								
77.	NPL bakterii Coli typu kałowego (termotolerancyjne)		12	12	12	12,13 i 26 <sup>1)</sup>		
<b>Pozostałe parametry jakości wód</b>								
78.	Chlorofil „a”	µg/dm <sup>3</sup>	8 <sup>6)</sup>	8 <sup>6)</sup>	8 <sup>6)</sup>	8 <sup>6)</sup>	4 <sup>6)</sup>	8 <sup>6)</sup>

## Uwagi i objaśnienia:

- 1) 12 x/rok – na Lubszy, 13 x/rok na Nysie Łużyckiej (z wyjątkiem ppk poniżej Gubina), 26 x/rok - na Nysie poniżej Gubina i Odrze w Połęcku
- 2) metale w wodach granicznych należy oznaczać jako rozpuszczone i ogólne,
- 3) tylko w ppk na rz. Kozuszej
- 4) tylko w ppk na rz. Solance
- 5) tylko w ppk na rz. Rudej
- 6) chlorofil „a” należy oznaczać w okresie od marca do października,

\* po opracowaniu, zweryfikowaniu i wdrożeniu metodyk pomiarowych

\*\* zakres i częstotliwość przyjęto na podstawie projektu rozporządzenia w *sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych oraz podziemnych*; realizacja planu zależy będzie od przyjętych metodyk oraz możliwości technicznych i czasowych Pracowni Biologicznej oraz warunków finansowych działalności WIOŚ. Dodatkowo zakłada się ograniczenie wykonywania badań biologicznych na rz. Nysie Łużyckiej do 3 ppk (odpowiednio – dla 3 scalonych części wód w granicach woj. lubuskiego).

\*\*\* co miesiąc badanie wzrokowe; badanie dodatkowe powinno być przeprowadzone, jeśli spodziewana jest obecność węglowodorów ropopochodnych w wodzie