

## **SAMA - SŁOPANOWO-HUBY**

### **KATEGORIA WÓD: CIEKI**

**Wody silnie zmienione**

– typ 20 (rzeka nizinna żwirowa)

### **Jednolita część wód (JCW):**

– nazwa – Sama od Kan. Przybrodzkiego do ujścia

– kod – PLRW60002018729

### **Realizowany monitoring:**

– operacyjny (MO):

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

– 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 – Sama - Słopanowo-Huby

kod ppk – PL02S0501\_3392

kilometr biegu cieku – 6,0

współrzędne geograficzne ppk: 16°33'44", 52°40'57"; 16,562489, 52,682692

Gmina: Obrzycko

Powiat: szamotulski

Województwo: wielkopolskie

Dorzecze: Odry

Region wodny: Warty

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 chemiczne</b>											
1.	Antracen	µg/l	12	0,0002	11 próbek	0,00444	2017-05-15	0,001	0,0004	15	stan dobry
2.	Bromowane difenyletery - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				0,542	0,00025	0,125 <sup>3)</sup>	stan poniżej dobrego
3.	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,01	10 próbek	0,0352	2017-08-23	<0,01	0,02	16,4	stan dobry <sup>4)</sup>
4.	Ftalan di(2-etyloheksylu) (DEHP)	µg/l	12	0,195	wszystkie próbki	0,195	wszystkie próbki	<0,195	0,39	-	stan dobry
5.	Fluoranten - <b>woda</b>	µg/l	12	0,0009	11 próbek	0,181	2017-01-16	0,0159	0,0018	15	stan poniżej dobrego
6.	Fluoranten - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				<4,5	9,0	-	stan dobry
7.	Heksachlorobenzen (HCB) - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				<1,5	3,0	-	stan dobry
8.	Heksachlorobutadien (HCBd) - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				<1,5	3,0	-	stan dobry
9.	Rtęć i jej związki - <b>woda</b>	µg/l	12	0,004	wszystkie próbki	0,004	wszystkie próbki	<0,004	0,008	-	stan dobry
10.	Rtęć i jej związki - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				30,4	0,1	4,6 <sup>3)</sup>	stan poniżej dobrego
11.	Nikiel i jego związki	µg/l	12	1,28	2017-09-25	4,27	2017-05-15	3	1	18	stan dobry
12.	Nonylofenole	µg/l	12	0,045	wszystkie próbki	0,045	wszystkie próbki	<0,045	0,09	-	stan dobry
13.	Oktylofenol	µg/l	12	0,015	wszystkie próbki	0,015	wszystkie próbki	<0,015	0,03	-	stan dobry
14.	Benzo(a)piren - <b>woda</b>	µg/l	12	0,000025	8 próbek	0,132	2017-11-09	0,03547	0,00005	13	stan poniżej dobrego
15.	Benzo(a)piren - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				<0,75	1,5	-	stan dobry
16.	Benzo(b)fluoranten	µg/l	12	0,001	10 próbek	0,921	2017-09-25	0,084*	0,002	19	stan poniżej dobrego
17.	Benzo(k)fluoranten	µg/l	12	0,001	10 próbek	0,116	2017-11-09	0,012*	0,002	16	stan 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
18.	Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	12	0,0002	9 próbek	0,143	2017-03-15	0,0210*	0,0004	21	stan poniżej dobrego
19.	Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	12	0,0002	8 próbek	0,118	2017-11-09	0,0241*	0,0004	14	brak środowiskowych norm jakości
20.	Dikofol - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				<5,0	10,0	-	stan dobry
21.	Kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS) - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				1,60	0,09	0,29 <sup>3)</sup>	stan dobry
22.	Dioksyiny i związki dioksynopodobne - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				0,00186	0,000072	0,00043 <sup>3)</sup>	stan dobry
23.	Heksabromocyklododekan (HBCDD) - <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				3,80	0,02	0,85 <sup>3)</sup>	stan dobry
24.	Heptachlor – <b>biota</b>	µg/kg mokrej masy	1	data poboru 2017-10-26				0,0097	0,0005	0,0024 <sup>3)</sup>	stan poniżej dobrego

Wypełnienie kolorem żółtym – wartość na podstawie której klasyfikowano wskaźnik.

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

<sup>2)</sup> Podano największą niepewność obowiązującą w danym roku.

<sup>3)</sup> Dla oznaczeń wykonanych w biocie podano niepewność rozszerzoną.

<sup>4)</sup> Środowiskowa norma jakości dla kadmu uwzględnia twardość wody, która mieści się w 5 klasie twardości ( $\geq 200$  mg CaCO<sub>3</sub>/l).

< – 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.

Biota – badania prowadzone w tkankach ryb lub skorupiaków i mięczaków.

## Klasyfikacja elementów chemicznych w punkcie pomiarowo-kontrolnym i w jednolitej części wód

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

Sporządził/a: Magdalena Mencil

Data: 21.03.2018

Zweryfikował/a: Agnieszka Wrocławska

Data: 26.03.2018