



# OŚRODEK BADAŃ I KONTROLI ŚRODOWISKA

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8  
tel. 32 / 259 70 36+9 fax 32 / 259 70 30 e-mail: sekretariat@obiiks.pl  
www.obiiks.pl



AB 213

## LABORATORIUM

Akredytowane w zakresie pobierania i badania próbek  
wód, ścieków, odpadów, osadów, gleb  
oraz pomiarów hałasu, biogazu  
i emisji zanieczyszczeń do powietrza

Katowice, 2017-05-22

Strona: 1/2

OBIKŚ 05/2123/2016/LBO

## RAPORT Z BADAŃ NR 8523 / LB / 2017

Zleceniodawca:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Myszków

ul. Okrzei 140  
**42-300 MYSZKÓW**

Badany obiekt:

Ścieki

Stan próbki: bez zastrzeżeń

Miejsce pobierania:

Oczyszczalnia Ścieków Myszków

Inne dane:

Wylot - ścieki oczyszczone  
Próbka średnia dobową 10/11.05.2017

Próbkobiorca:

Laboratorium OBIKŚ

Data pobierania:

2017-05-11

Data dostarczenia:

2017-05-11

Numer identyfikacyjny w Laboratorium: **231471**

	Wynik	Niepewność
Y Temperatura	----- °C	
Y pH	-----	
N Przepływ	4092 m <sup>3</sup> /d	
Y Zawiesiny ogólne	<2.0 mg/l	
Y Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu / BZT-5	<2.0 mg/l O <sub>2</sub>	
Y Chemiczne zapotrzebowanie tlenu / ChZT-Cr	21 mg/l O <sub>2</sub>	3 mg/l O <sub>2</sub>
Y Azot amonowy	0.24 mg/l	0.04 mg/l
Y Azot azotanowy	0.29 mg/l	0.04 mg/l
Y Azot azotynowy	<0.020 mg/l	
Y Azot Kjeldahla	1.8 mg/l	0.2 mg/l
Y Azot ogólny	2.11 mg/l	0.32 mg/l
Y Fosfor ogólny	0.37 mg/l	0.074 mg/l
Y Siarczany	88 mg/l	11 mg/l
Y Fluorki	<0.1 mg/l	
Y Indeks fenolowy (0.005-0.50)	<0.005 mg/l	
Y Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	<3.0 mg/l	
Y Arsen	<0.050 mg/l	
Y Chrom ogólny	<0.003 mg/l	
Y Cynk	0.037 mg/l	0.006 mg/l
Y Kadm	<0.50 µg/l	
Y Miedź	0.007 mg/l	0.001 mg/l
Y Nikiel	0.008 mg/l	0.001 mg/l
Y Ołów	<0.010 mg/l	
Y Rtęć	<0.0005 mg/l	
Y Srebro	<0.001 mg/l	
Y Wanad	<0.005 mg/l	
Y Bor	0.598 mg/l	0.0897 mg/l
Y Węglowodory ropopochodne/ indeks oleju mineralnego	0.16 mg/l	0.05 mg/l
Y Pobieranie średniodobowej próbki ścieków	V	

Numer próby 231471:

Wartości temperatury i pH zmierzone w okresie doby w odstępach dwugodzinnych podano w załączniku.

Data zakończenia badań: 19.05.2017r.

Zawiesiny ogólne: Zastosowano sącdek z mikrowłókien szklanych o retencji cząsteczkowej 1.2 µm.

**KIEROWNIK**  
Pracowni Analiz Fizykochemicznych  
Autoryzujący: mgr inż. Mirosława LIPiŃSKA

**KIEROWNIK**  
Pracowni Analiz Instrumentalnych  
dr Marta STEFANIAK

**KIEROWNIK LABORATORIUM**  
mgr Justyna GREGER  
Zatwierdzający:

Rozdzielnik: 1 egz. Klient, 1 egz. a/a

## RAPORT Z BADAŃ NR 8521/LB/2017

	Metoda badawcza	Zakres metody	
Y Temperatura	PB/BT/8/B:07.05.2013	0.0-35.0	°C
Y pH	PN-EN ISO 10523:2012	2.0-12.0	
N Przepływ	PB/BT/12/A:20.10.2009		m <sup>3</sup> /d
Y R Zawiesiny ogólne	PN-EN 872:2007+Ap1:2007	2-4000	mg/l
Y Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu / BZT-5	PN-EN 1899-2:2002	2.0-6.0	mg/l O <sub>2</sub>
Y Chemiczne zapotrzebowanie tlenu / ChZT-Cr	PN-ISO 15705:2005	5.0-10000	mg/l O <sub>2</sub>
Y Azot amonowy	PN-EN ISO 11732:2007	0.20-100.0	mg/l
Y Azot azotanowy	PN-EN ISO 13395:2001	0.20-100.0	mg/l
Y Azot azotynowy	PN-EN ISO 13395:2001	0.020-2.50	mg/l
Y Azot Kjeldahla	PN-EN 25663:2001	0.5-2000	mg/l
Y Azot ogólny	PB/FCH/6/C:30.03.2012	z obliczeń	mg/l
Y Fosfor ogólny	PN-EN ISO 11885:2009	0.050-1000	mg/l
Y Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009	2.0-10000	mg/l
Y Fluorki	PN-78/C-04588/03	0.1-1000	mg/l
Y Indeks fenolowy (0.005-0.50)	PN-ISO 6439:1994	0.005-50.0	mg/l
Y Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	PB/FCH/2/B:20.03.2012	3.0-1000	mg/l
Y Arsen	PN-EN ISO 11885:2009	0.050-100	mg/l
Y Chrom ogólny	PN-EN ISO 11885:2009	0.003-500	mg/l
Y Cynk	PN-EN ISO 11885:2009	0.005-1000	mg/l
Y Kadm	PN-EN ISO 11885:2009	od 0.50	µg/l
Y Miedź	PN-EN ISO 11885:2009	0.004-1000	mg/l
Y Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	0.004-500	mg/l
Y Ołów	PN-EN ISO 11885:2009	0.010-500	mg/l
Y Rtęć	PN-EN 1483:2007	0.0005-0.50	mg/l
Y Srebro	PN-EN ISO 11885:2009	0.001-100	mg/l
Y Wanad	PN-EN ISO 11885:2009	0.005-100	mg/l
Y Bor	PN-EN ISO 11885:2009	0.015-500	mg/l
Y Węglowodory ropopochodne/ indeks oleju mineralnego	PN-EN ISO 9377-2:2003	0.10-100	mg/l
Y Pobieranie średniodobowej próbki ścieków	PN-ISO 5667-10:1997		

## KONIEC RAPORTU

Dla próbek nie pobranych przez Laboratorium dane dotyczące próbki zostały podane przez Klienta, wyniki badań dotyczą tylko dostarczonych próbek, niepewność wyniku nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek nie pobranych przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Y – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213, N – badanie nieakredytowane, Y(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji podwykonawcy, (NR) – badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisach prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników, R – zamieszczony na pierwszej stronie komentarz do wyniku lub wynik poza akredytowanym zakresem metody.

Wyniki poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody (z wyjątkiem badań biologicznych) są nieakredytowane.

Niepewność: dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%).

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Procedurą Ogólną P-8 „Rozpatrywanie skarg”. Raport może być powielany jedynie w całości.



# OŚRODEK BADAŃ I KONTROLI ŚRODOWISKA

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-158 Katowice, ul. Owocowa 8

tel. 32 / 259 70 36+9 fax 32 / 259 70 30 e-mail: sekretariat@obiks.pl

www.obiks.pl



AB 213

## LABORATORIUM

Akredytowane w zakresie pobierania i badania próbek  
wód, ścieków, odpadów, osadów, gleb  
oraz pomiarów hałasu, biogazu  
i emisji zanieczyszczeń do powietrza

### Wartości pH i temperatury zmierzone w okresie doby

Data pobierania próbek: 10 + 11.05.2017r.

Numer próbki		231471 Ścieki oczyszczone			
Data	Godzina	Temperatura [°C]		pH	
		Wynik	Niepewność (*)	Wynik	Niepewność (*)
10.05.2017	08.00	10,8	1,0	7,2	0,2
10.05.2017	10.00	10,9	1,0	7,2	0,2
10.05.2017	12.00	10,9	1,0	7,1	0,2
10.05.2017	14.00	11,0	1,0	7,2	0,2
10.05.2017	16.00	11,0	1,0	7,2	0,2
10.05.2017	18.00	11,0	1,0	7,3	0,2
10.05.2017	20.00	10,9	1,0	7,2	0,2
10.05.2017	22.00	10,9	1,0	7,3	0,2
10.05.2017	00.00	10,8	1,0	7,2	0,2
11.05.2017	02.00	10,9	1,0	7,2	0,2
11.05.2017	04.00	10,9	1,0	7,2	0,2
11.05.2017	06.00	10,8	1,0	7,1	0,2

(\*) Niepewność pomiaru określono jako niepewność rozszerzoną, przy współczynniku rozszerzenia  $k = 2$  i prawdopodobieństwie 95%.

KIEROWNIK  
Pracowni Analiz Fizykochemicznych  
mgr inż. Mirosława LIPiŃSKA

KIEROWNIK LABORATORIUM  
mgr Justyna GRĘGER