



# 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

Katowice, 2017-12-04

Strona: 1/2

OBIKŚ 05/2123/2016/LBO

## RAPORT Z BADAŃ NR 24599 / 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:

Wlot

Próbka średnia dobową 14/15.11.2017

Próbkobiorca:

Laboratorium OBIKŚ

Data pobierania:

2017-11-15

Data dostarczenia:

2017-11-15

Numer identyfikacyjny w Laboratorium: **246381**

	Wynik		Niepewność	
Y Temperatura	-----	°C		
Y pH	-----			
N Przepływ	4941	m3/d		
Y Zawiesiny ogólne	450	mg/l	68	mg/l
Y Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu / BZT-5	710	mg/l O2	140	mg/l O2
Y Chemiczne zapotrzebowanie tlenu / ChZT-Cr	1224	mg/l O2	208	mg/l O2
Y Azot amonowy	29.8	mg/l	4.5	mg/l
Y Azot azotynowy	0.029	mg/l	0.004	mg/l
Y Azot azotanowy	0.66	mg/l	0.10	mg/l
Y Azot Kjeldahla	54.3	mg/l	5.4	mg/l
Y Azot ogólny	55.0	mg/l	8.3	mg/l
Y Fosfor ogólny	5.92	mg/l	1.18	mg/l
Y Siarczany	91	mg/l	12	mg/l
Y Indeks fenolowy (0.005-0.50)	0.078	mg/l	0.023	mg/l
Y Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	40.0	mg/l	18	mg/l
Y Fluorki	<0.10	mg/l		
Y Chrom ogólny	0.010	mg/l	0.002	mg/l
Y Cynk	0.658	mg/l	0.099	mg/l
Y Kadm	<0.0005	mg/l		
Y Miedź	0.041	mg/l	0.006	mg/l
Y Nikiel	0.017	mg/l	0.003	mg/l
Y Ołów	<0.010	mg/l		
Y Srebro	<0.001	mg/l		
Y Wanad	<0.005	mg/l		
Y Arsen	<0.050	mg/l		
Y Rtęć	<0.0005	mg/l		
Y Bor	0.895	mg/l	0.134	mg/l
Y Węglowodory ropopochodne/ indeks oleju mineralnego	0.30	mg/l	0.09	mg/l
Y Pobieranie średniodobowej próbki ścieków	V			

Numer próby 246381:

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

Data zakończenia badań: 01.12.2017r.

Zawiesiny ogólne: Zastosowano sącze 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 24599 / 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	od 0.010
Y R Zawiesiny ogólne	PN-EN 872:2007+Ap1:2007	2-4000 m3/d
Y Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu / BZT-5	PN-EN 1899-1:2002	2-4000 mg/l
Y Chemiczne zapotrzebowanie tlenu / ChZT-Cr	PN-ISO 6060:2006	3.0-6000 mg/l O2
Y Azot amonowy	PN-EN ISO 11732:2007	30-20000 mg/l O2
Y Azot azotynowy	PN-EN ISO 13395:2001	0.20-100.0 mg/l
Y Azot azotanowy	PN-EN ISO 13395:2001	0.020-2.50 mg/l
Y Azot Kjeldahla	PN-EN 25663:2001	0.20-100.0 mg/l
Y Azot ogólny	PB/FCH/6/D:10.04.2017	0.5-2000 mg/l
Y Fosfor ogólny	PN-EN ISO 11885:2009	z obliczeń mg/l
Y Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009	0.050-1000 mg/l
Y Indeks fenolowy (0.005-0.50)	PN-ISO 6439:1994	2.0-10000 mg/l
Y Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	PB/FCH/2/B:20.03.2012	0.005-50.0 mg/l
Y Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	3.0-1000 mg/l
Y Chrom ogólny	PN-EN ISO 11885:2009	0.10-10 mg/l
Y Cynk	PN-EN ISO 11885:2009	0.003-500 mg/l
Y Kadm	PN-EN ISO 11885:2009	0.005-1000 mg/l
Y Miedź	PN-EN ISO 11885:2009	0.0005-500 mg/l
Y Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	0.004-1000 mg/l
Y Ołów	PN-EN ISO 11885:2009	0.004-500 mg/l
Y Srebro	PN-EN ISO 11885:2009	0.010-500 mg/l
Y Wanad	PN-EN ISO 11885:2009	0.001-100 mg/l
Y Arsen	PN-EN ISO 11885:2009	0.005-100 mg/l
Y Rtęć	PN-EN ISO 11885:2009	0.050-100 mg/l
Y Bor	PN-EN ISO 12846:12+Ap1:2016,PB/II/11/C:17	0.0005-0.50 mg/l
Y Węglowodory ropopochodne/ indeks oleju mineralnego	PN-EN ISO 11885:2009	0.015-500 mg/l
Y Pobieranie średniodobowej próbki ścieków	PN-EN ISO 9377-2:2003 PN-ISO 5667-10:1997	0.10-100 mg/l

## 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.



## ÓŚRODEK 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.oblks.pl



AB 213

### LABORATORIUM

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

### Wartości pH i temperatury zmierzone w okresie doby

Data pobierania próbki: 14 ÷ 15.11.2017 r.

Numer próbki		246381 Ścieki surowe			
Data	Godzina	Temperatura [°C]		pH	
		Wynik	Niepewność (*)	Wynik	Niepewność (*)
14.11.2017	08.00	14,3	1,0	7,0	0,2
14.11.2017	10.00	14,2	1,0	6,9	0,2
14.11.2017	12.00	14,2	1,0	7,1	0,2
14.11.2017	14.00	14,4	1,0	7,1	0,2
14.11.2017	16.00	14,4	1,0	7,0	0,2
14.11.2017	18.00	14,3	1,0	7,0	0,2
14.11.2017	20.00	14,4	1,0	7,0	0,2
14.11.2017	22.00	14,4	1,0	6,9	0,2
15.11.2017	00.00	14,3	1,0	7,0	0,2
15.11.2017	02.00	14,3	1,0	7,0	0,2
15.11.2017	04.00	14,2	1,0	7,1	0,2
15.11.2017	06.00	14,2	1,0	7,0	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 GIEGER