



# 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, 2013-10-15

Strona: 1/2

OBiKŚ 05/2445/2013/LB/BOEŚ

## RAPORT Z BADAŃ NR 10637 / LB / 2013

Zleceniodawca

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

ul. Okrzei 140  
42-300 MYSZKÓW

Numer próbki: 163852

Badany obiekt: Ścieki

Punkt pobierania próbki: Oczyszczalnia Ścieków - wlot

Opis próbki: Próbką średnia dobowa

Próbkobiorca: Laboratorium OBiKŚ

Data pobierania próbki: 2013-10-02

Data dostarczenia próbki: 2013-10-02

	Wynik		Niepewność	
Y Temperatura	16.8	°C	± 1.0	°C
N Przepływ	2617	m <sup>3</sup> /d		
Y Zawiesiny	550	mg/l	± 83	mg/l
Y Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu / BZT-5	360	mg/l	± 72	mg/l
Y Chemiczne zapotrzebowanie tlenu / ChZT-K2Cr2O7	866	mg/l	± 147	mg/l
Y Azot amonowy	29.3	mg/l	± 4.4	mg/l
Y Azot azotynowy	<0.020	mg/l		
Y Azot azotanowy	<0.20	mg/l		
Y Azot Kjeldahla	55.8	mg/l	± 5.6	mg/l
Y Azot ogólny	56.0	mg/l	± 8.4	mg/l
Y Fosfor ogólny	8.96	mg/l	± 1.34	mg/l
Y Siarczany	70	mg/l	± 14	mg/l
Y Indeks fenolowy (0.005-0.5)	0.057	mg/l	± 0.017	mg/l
Y Arsen	0.0015	mg/l	± 0.0004	mg/l
Y Chrom ogólny	0.009	mg/l	± 0.001	mg/l
Y Cynk	0.515	mg/l	± 0.077	mg/l
Y Kadm	<0.0005	mg/l		
Y Miedź	0.025	mg/l	± 0.004	mg/l
Y Nikiel	0.013	mg/l	± 0.002	mg/l
Y Ołów	0.028	mg/l	± 0.006	mg/l
Y Rtęć	<0.0005	mg/l		
Y Srebro	<0.001	mg/l		
Y Wanad	<0.005	mg/l		
Y Pobieranie średniodobowej próbki ścieków	1			

Numer próby 163852:

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

KIEROWNIK LABORATORIUM

*Justyna Amborska*  
mgr inż. Justyna AMBORSKA

Autoryzujący:

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

KIEROWNIK LABORATORIUM

*Justyna Amborska*  
Zatwierdzający: mgr inż. Justyna AMBORSKA

Wyniki badań dotyczą wyłącznie wymienionych próbek. Y - badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji nr AB 213, N - badanie nieakredytowane, Y(P) - badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji podwykonawcy. Wyniki powyżej zakresu metody (>) są nieakredytowane. Niepewność badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej. Niepewność badań biologicznych podano jako przedział ufności, współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%. Niepewność pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną, współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%. Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się. Jeżeli próbki zostały pobrane przez Laboratorium OBiKŚ niepewność uwzględnia pobieranie próbek. Daty wykonania analiz są identyfikowalne w zapisach Laboratorium. Opinie / interpretacje zamieszczone w sprawozdaniu są nieakredytowane. Skargi rozpatrywane są zgodnie z Procedurą Ogólną P-8 "Rozpatrywania skarg". Raport może być powielany jedynie w całości.

## RAPORT Z BADAŃ NR 10637/LB/2013

	Metoda badawcza	Zakres metody	
Y Temperatura	PB/BT/8/A:10.06.2008	-5°C-50°C	°C
N Przepływ	PB/BT/12/A:20.10.2009		m <sup>3</sup> /d
Y R Zawiesiny	PN-EN 872:2007+Ap.1:2007	2-4000	mg/l
Y Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu / BZT-5	PN-EN 1899-1:2002	3.0-6000	mg/l
Y Chemiczne zapotrzebowanie tlenu / ChZT-K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	PN-ISO 6060:2006	30.0-20000	mg/l
Y Azot amonowy	PN-EN ISO 11732:2007	0.20-100.0	mg/l
Y Azot azotanowy	PN-EN ISO 13395:2001	0.020-2.50	mg/l
Y Azot azotanowy	PN-EN ISO 13395:2001	0.20-100.0	mg/l
Y Azot Kjeldahla	PN-EN 25663:2001; PB/FCH/56/B:30.03.2012	0.50-2000	mg/l
Y Azot ogólny	PB/FCH/56/B:30.03.2012	0.72-2100	mg/l
Y Fosfor ogólny	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010+Ap2:2010	0.016-65	mg/l
Y Siarczany	PN-ISO 9280:2002	10-5000	mg/l
Y Indeks fenolowy (0.005-0.5)	PN-ISO 6439:1994	0.005-0.5	mg/l
Y Arsen	PN-EN ISO 11969:1999	0.001-5.00	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	0.0005-500	mg/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 Rtuć	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 Pobieranie średniodobowej próbki ścieków	PN-ISO 5667-10:1997		

### KONIEC RAPORTU

Wyniki badań dotyczą wyłącznie wymienionych próbek. Y - badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji nr AB 213. N - badanie nieakredytowane, Y(P) - badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji podwykonawcy. Wyniki powyżej zakresu metody (>) są nieakredytowane. Niepewność badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej. Niepewność badań biologicznych podano jako przedział ufności, współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%. Niepewność pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną, współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%. Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się. Jeżeli próbki zostały pobrane przez Laboratorium OBiKS niepewność uwzględnia pobieranie próbek. Daty wykonania analiz są identyfikowalne w zapisach Laboratorium. Opinie / interpretacje zamieszczone w sprawozdaniu są nieakredytowane. Skargi rozpatrywane są zgodnie z Procedurą Ogólną P-8 "Rozpatrywania skarg". Raport może być powielany jedynie w całości.