



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, 2018-03-23

Strona: 1/2

OBiKŚ 05/2123/2016/LBO

RAPORT Z BADAŃ NR 5907 / LB / 2018

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 - ścieki surowe

Próbka średnia dobowa 06/07.03.2018

Próbkobiorca:

Laboratorium OBiKŚ

Data pobierania:

2018-03-07

Data dostarczenia:

2018-03-07

Numer identyfikacyjny w Laboratorium: **254258**

| | Wynik | | Niepewność | |
|--|---------|---------|------------|---------|
| Y Temperatura | ----- | °C | | |
| Y pH | ----- | | | |
| N Przepływ | 4253 | m3/d | | |
| Y Zawiesiny ogólne | 440 | mg/l | 66 | mg/l |
| Y Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu / BZT-5 | 850 | mg/l O2 | 170 | mg/l O2 |
| Y Chemiczne zapotrzebowanie tlenu / ChZT-Cr | 1670 | mg/l O2 | 284 | mg/l O2 |
| Y Azot amonowy | 18.4 | mg/l | 2.8 | mg/l |
| Y Azot azotynowy | <0.020 | mg/l | | |
| Y Azot azotanowy | <0.20 | mg/l | | |
| Y Azot Kjeldahla | 64.8 | mg/l | 6.5 | mg/l |
| Y Azot ogólny | 65.0 | mg/l | 9.8 | mg/l |
| Y Siarczany | 78 | mg/l | 10 | mg/l |
| Y Indeks fenolowy (0.005-0.50) | 0.115 | mg/l | 0.035 | mg/l |
| Y Substancje ekstrahujące się eterem naftowym | 74.0 | mg/l | 34 | mg/l |
| Y Fosfor ogólny | 6.48 | mg/l | 1.30 | mg/l |
| Y Fluorki | 0.15 | mg/l | 0.03 | mg/l |
| Y Chrom ogólny | 0.008 | mg/l | 0.001 | mg/l |
| Y Cynk | 0.522 | mg/l | 0.078 | mg/l |
| Y Kadm | <0.0005 | mg/l | | |
| Y Miedź | 0.035 | mg/l | 0.005 | mg/l |
| Y Nikiel | 0.016 | mg/l | 0.002 | mg/l |
| Y Ołów | 0.020 | mg/l | 0.004 | 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 | 0.628 | mg/l | 0.0942 | mg/l |
| Y Węglowodory ropopochodne/ indeks oleju mineralnego | 0.46 | mg/l | 0.14 | mg/l |
| Y Pobieranie średniodobowej próbki ścieków | V | | | |

Numer próby 254258:

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

Data zakończenia badań: 20.03.2018r.

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

KIEROWNIK LABORATORIUM

Autoryzujący:

mgr Justyna GREGER

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

KIEROWNIK
Pracowni Analiz Instrumentalnych

dr Marta STEFANIAK

KIEROWNIK LABORATORIUM

Zatwierdzający:

mgr Justyna GREGER

RAPORT Z BADAŃ NR 5907 / LB / 2018

| | 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 | m3/d |
| Y R Zawiesiny ogólne | PN-EN 872:2007+Ap1:2007 | 2-4000 | mg/l |
| Y Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu / BZT-5 | PN-EN 1899-1:2002 | 3.0-6000 | mg/l O2 |
| Y Chemiczne zapotrzebowanie tlenu / ChZT-Cr | PN-ISO 6060:2006 | 30-20000 | mg/l O2 |
| 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 | 0.5-2000 | mg/l |
| Y Azot ogólny | PB/FCH/6/D:10.04.2017 | z obliczeń | mg/l |
| Y Siarczany | PN-EN ISO 10304-1:2009 | 2.0-10000 | 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 Fosfor ogólny | PN-EN ISO 11885:2009 | 0.050-1000 | mg/l |
| Y Fluorki | PN-EN ISO 10304-1:2009 | 0.10-10 | 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 Srebro | PN-EN ISO 11885:2009 | 0.001-100 | mg/l |
| Y Wanad | PN-EN ISO 11885:2009 | 0.005-100 | mg/l |
| Y Arsen | PN-EN ISO 11885:2009 | 0.050-100 | mg/l |
| Y Rtęć | PN-EN ISO 12846:12+Ap1:2016,PB//11/C:17 | 0.0005-0.50 | 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 przepisie 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: 06 ÷ 07.03.2018 r.

| Numer próbki | | 254258 Ścieki surowe | | | |
|--------------|---------|-------------------------|----------------|-------|----------------|
| Data | Godzina | Temperatura [°C] | | pH | |
| | | Wynik | Niepewność (*) | Wynik | Niepewność (*) |
| 06.03.2018 | 08.00 | 10,9 | 1,0 | 7,0 | 0,2 |
| 06.03.2018 | 10.00 | 10,8 | 1,0 | 6,9 | 0,2 |
| 06.03.2018 | 12.00 | 10,9 | 1,0 | 7,0 | 0,2 |
| 06.03.2018 | 14.00 | 11,0 | 1,0 | 7,1 | 0,2 |
| 06.03.2018 | 16.00 | 10,8 | 1,0 | 6,9 | 0,2 |
| 06.03.2018 | 18.00 | 10,9 | 1,0 | 7,0 | 0,2 |
| 06.03.2018 | 20.00 | 10,9 | 1,0 | 7,0 | 0,2 |
| 06.03.2018 | 22.00 | 11,0 | 1,0 | 6,9 | 0,2 |
| 07.03.2018 | 00.00 | 10,7 | 1,0 | 7,0 | 0,2 |
| 07.03.2018 | 02.00 | 10,8 | 1,0 | 7,1 | 0,2 |
| 07.03.2018 | 04.00 | 10,7 | 1,0 | 6,9 | 0,2 |
| 07.03.2018 | 06.00 | 10,9 | 1,0 | 7,0 | 0,2 |

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

KIEROWNIK LABORATORIUM

mgr Justyna GRÉGER