

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
dawniej Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: realizacja@obiks.pl
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 50905/LB/2020

Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Okrzei 140
42-300 MYSZKÓW

Nr zlecenia: ZZ/0002368/2020

Badany obiekt: Ścieki
Miejsce pobrania: Oczyszczalnia Ścieków Myszków
wylot ścieków oczyszczonych
Inne dane: Próbką średnia dobową 08/09.12.2020r.

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-ISO 5667-10:1997;
Data pobierania: 2020-12-08
Data dostarczenia: 2020-12-09
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0058332/20**

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2020-12-09

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2020-12-15

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: Jolanta Dąbek

Raport został podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez Kierownik Laboratorium - mgr Justyna Król

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A	Zawiesiny ogólne PN-EN 872:2007+Ap1:2007 - (2-4000) mg/l* ¹	<2	---	mg/l
A	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT-5 PN-EN 1899-2:2002 - (2.0-6.0) mg/l	2.1	±0.5	mg/l
A	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu metodą dichromianową - ChZT-Cr PN-EN ISO 15705:2005 - (5.0-10000) mg/l O ₂	18	±3	mg/l O ₂
A	Azot amonowy / NNH ₄ PN-EN ISO 11732:2007 - (0.20-100) mg/l	<0.20	---	mg/l
A	Azot azotanowy / NNO ₃ PN-EN ISO 13395:2001 - (0.2-100) mg/l	<0.20	---	mg/l
A	Azot azotynowy / NNO ₂ PN-EN ISO 13395:2001 - (0.02-2.5) mg/l	0.057	±0.022	mg/l
A	Azot Kjeldahla PN-EN 25663:2001 - (0.5-2000) mg/l	4.98	±0.60	mg/l
A	Azot ogólny / N PB/FCH/6/D:10.04.2017 - (0.72-2023) mg/l	5.04	±0.86	mg/l
A	Fosfor ogólny / P PN-EN ISO 6878:2006 pkt.8+Ap1:2010+Ap2:2010 - (0.016-65) mg/l	0.20	±0.05	mg/l
A	Siarczany / SO ₄ PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	110	±13	mg/l
A	Indeks fenolowy / Fenole lotne PN-ISO 6439:1994 - (0.005-50.0) mg/l	<0.005	---	mg/l
A	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym PB/FCH/2/C:18.06.2018 - (3.0-1000) mg/l	<3.0	---	mg/l
A	Indeks oleju mineralnego / Węglowodory ropopochodne PN-EN ISO 9377-2:2003 - (0.10-100) mg/l	<0.10	---	mg/l
A	Fluorki / F PN-EN ISO 10304-1:2009 - (0.10-10) mg/l	0.12	±0.02	mg/l
A	Bor / B PN-EN ISO 11885:2009 - (0.015-500) mg/l	0.103	±0.018	mg/l
A	Ołów / Pb PN-EN ISO 11885:2009 - (0.010-500) mg/l	<0.010	---	mg/l
A	Rtęć / Hg PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07E; PB/I/11/C:10.04.2017 - (0.0005-0.5) mg/l	<0.0005	---	mg/l
A	Miedź / Cu PN-EN ISO 11885:2009 - (0.004-1000) mg/l	0.047	±0.009	mg/l
A	Kadm / Cd PN-EN ISO 11885:2009 - (0.0005-500) mg/l	<0.0005	---	mg/l
A	Cynk / Zn PN-EN ISO 11885:2009 - (0.005-1000) mg/l	0.054	±0.012	mg/l
A	Arsen / As PN-EN ISO 11885:2009 - (0.050-100) mg/l	<0.050	---	mg/l
A	Chrom ogólny / Cr PN-EN ISO 11885:2009 - (0.003-500) mg/l	0.003	±0.000	mg/l
A	Nikiel / Ni PN-EN ISO 11885:2009 - (0.004-500) mg/l	0.009	±0.002	mg/l
A	Wanad / V PN-EN ISO 11885:2009 - (0.005-100) mg/l	0.017	±0.003	mg/l
A	Srebro / Ag PN-EN ISO 11885:2009 - (0.001-100) mg/l	<0.001	---	mg/l

*¹ - Zastosowano sącze z mikrowłókien szklanych o retencji cząsteczkowej 1.2 µm.

RAPORT Z BADAŃ NR 50905/LB/2020

WYNIKI ŚREDNIODOBOWE

Nr identyfikacyjny laboratorium: 0058332/20

Parametr: Temperatura (T)

Metoda badawcza: PB/BT/8/C:01.07.2018

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2020-12-08 08:05	13.5	1.0	°C
2020-12-08 10:05	13.4	1.0	°C
2020-12-08 12:05	13.3	1.0	°C
2020-12-08 14:05	13.5	1.0	°C
2020-12-08 16:05	13.4	1.0	°C
2020-12-08 18:05	13.2	1.0	°C
2020-12-08 20:05	13.1	1.0	°C
2020-12-08 22:05	13.4	1.0	°C
2020-12-09 00:05	13.3	1.0	°C
2020-12-09 02:05	13.1	1.0	°C
2020-12-09 04:05	13.0	1.0	°C
2020-12-09 06:05	13.1	1.0	°C

Parametr: pH (T)

Metoda badawcza: PN-EN ISO 10523:2012

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2020-12-08 08:05	7.6	0.2	
2020-12-08 10:05	7.7	0.2	
2020-12-08 12:05	7.7	0.2	
2020-12-08 14:05	7.8	0.2	
2020-12-08 16:05	7.6	0.2	
2020-12-08 18:05	7.7	0.2	
2020-12-08 20:05	7.8	0.2	
2020-12-08 22:05	7.6	0.2	
2020-12-09 00:05	7.6	0.2	
2020-12-09 02:05	7.5	0.2	
2020-12-09 04:05	7.6	0.2	
2020-12-09 06:05	7.7	0.2	

KONIEC RAPORTU

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisach prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników,

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbek (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta, wyniki badań dotyczą tylko dostarczonych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **pobieranych** przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbek mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta.

Niepewność (jeżeli podano): 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%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< dolna granica zakresu akredytacji” lub „> górna granica zakresu akredytacji”) są nieakredytowane.

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

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.