

Eurofins OBiKŚ Polska 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 42200/LB/2023

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Komunalne Ogrodzieniec Sp. z o.o.
ul. Słowackiego 11B
42-440 OGRODZIENIEC

Nr zlecenia: **ZZ/0001006/2022**

Badany obiekt: Ścieki oczyszczone
Miejsce pobrania: Oczyszczalnia Ścieków; Ogrodzieniec ul. Kościuszki 107
ścieki odpływające

Inne dane:

Próbka pobrana przez: Próbka średnia dobową 28/29.06.2023r.
Zgodnie z : Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Data pobierania: (A) PN-ISO 5667-10:2021-11;
2023-06-28
Data dostarczenia: 2023-06-29
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0047608/23**

Data rozpoczęcia badań: 2023-06-29

Data zakończenia badań: 2023-07-06

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Katarzyna Kubat

certyfi kąt kwalifi kowany nr 07E2030AEDD961D2 (okres ważności: 09.12.2022-09.12.2024) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT-5 PN-EN ISO 5815-1:2019-12 - (1-6000) mg/l	5	±1	mg/l
A	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu metodą dichromianową - ChZT-Cr PN ISO 15705:2005 - (5.0-10000) mg/l O ₂	23.0	±4.1	mg/l O ₂
A	Zawiesiny ogólne PN-EN 872:2007+Ap1:2007 - (2-4000) mg/l	<2.0	±0.6	mg/l
A	pH w 20°C PN-EN ISO 10523:2012 - (2-12)	7.7	±0.2	
A(E)	Arsen / As PN-EN ISO 11885:2009 - (0.050-100) mg/l	<0.050	±0.010	mg/l
A	Chlorki / Cl PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	79	±9	mg/l
N(E)	Chrom ogólny / Cr PN-EN ISO 11885:2009 - (0.003-500) mg/l	<0.0030	±0.0005	mg/l
A(E)	Cynk / Zn PN-EN ISO 11885:2009 - (0.005-1000) mg/l	0.014	±0.003	mg/l
A	Indeks fenolowy / Fenole lotne PN-EN ISO 14402:2004, pkt.4 - (0.005-50) mg/l	<0.0050	±0.0012	mg/l
A(E)	Kadm / Cd PN-EN ISO 11885:2009 - (0.0005-500) mg/l	<0.00050	±0.00010	mg/l
A(E)	Miedź / Cu PN-EN ISO 11885:2009 - (0.004-1000) mg/l	<0.004	±0.001	mg/l
A(E)	Nikiel / Ni PN-EN ISO 11885:2009 - (0.004-500) mg/l	<0.004	±0.001	mg/l
A(E)	Ołów / Pb PN-EN ISO 11885:2009 - (0.010-500) mg/l	<0.010	±0.002	mg/l
A	Rtęć / Hg PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07 - (0.0005-0.5) mg/l	<0.0005	±0.0001	mg/l
A	Siarczany / SO ₄ PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	80	±10	mg/l
A(E)	Srebro / Ag PN-EN ISO 11885:2009 - (0.001-100) mg/l	<0.0010	±0.0002	mg/l
A(E)	Wanad / V PN-EN ISO 11885:2009 - (0.005-100) mg/l	<0.005	±0.001	mg/l

Zawiesiny ogólne - Zastosowano sączeek z mikrowłókien szklanych o retencji cząsteczkowej 1.2 µm.

RAPORT Z BADAŃ NR 42200/LB/2023

WYNIKI ŚREDNIODOBOWE

Nr identyfikacyjny laboratorium: 0047608/23

Parametr: Temperatura (T) - A

Metoda badawcza: EFO/PB/10/A:01.05.2022

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2023-06-28 08:00	19.2	1.0	°C
2023-06-28 10:00	19.1	1.0	°C
2023-06-28 12:00	19.1	1.0	°C
2023-06-28 14:00	19.3	1.0	°C
2023-06-28 16:00	19.5	1.0	°C
2023-06-28 18:00	19.1	1.0	°C
2023-06-28 20:00	19.8	1.0	°C
2023-06-28 22:00	19.4	1.0	°C
2023-06-29 00:00	19.5	1.0	°C
2023-06-29 02:00	19.2	1.0	°C
2023-06-29 04:00	19.3	1.0	°C
2023-06-29 06:00	19.1	1.0	°C

Parametr: pH (T) - A

Metoda badawcza: PN-EN ISO 10523:2012

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2023-06-28 08:00	7.42	0.2	
2023-06-28 10:00	7.38	0.2	
2023-06-28 12:00	7.41	0.2	
2023-06-28 14:00	7.45	0.2	
2023-06-28 16:00	7.39	0.2	
2023-06-28 18:00	7.44	0.2	
2023-06-28 20:00	7.45	0.2	
2023-06-28 22:00	7.38	0.2	
2023-06-29 00:00	7.38	0.2	
2023-06-29 02:00	7.41	0.2	
2023-06-29 04:00	7.44	0.2	
2023-06-29 06:00	7.37	0.2	

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213
 A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213
 (T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium
 NA lub N(E) – 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 zewnętrznego dostawcy usług laboratoryjnych
 N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług laboratoryjnych
 (NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników
 (W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem
 (S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych 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 **nie pobranych** przez Laboratorium, jeżeli Klient nie uszczegółowił matrycy podając jako obiekt badań „woda” – pierwiastki badane z wykorzystaniem techniki ICP oznaczone zostały z próbki zakwaszonej i sączonej przez sączek miękki.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek, a niepewność rozszerzona metody uwzględnia pobieranie.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań mikrobiologicznych niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 29201 z zastosowaniem podejścia całościowego (rozszerzona niepewność pomiaru została obliczona dla współczynnika $k=2$, co odpowiada przedziałowi ufności ok. 95%); dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) znajdujące się poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody) znajdują się poza zakresem akredytacji.

Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y” (gdzie y=wartość mezurandu odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości.

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

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną IEFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.obiks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU