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: Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.com
www.obiks.pl

AB 213

RAPORT Z BADAŃ NR 77188/LB/2023

Zleceniodawca:	**Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.** ul. Okrzei 140 **42-300 MYSZKÓW**
Nr zlecenia:	**ZZ/0002478/2022**
Badany obiekt:	**Osad ściekowy**
Miejsce pobrania:	Oczyszczalnia Ścieków Myszków Tunel suszarniczy
Inne dane:	po suszeniu
Próbka pobrana przez:	Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z :	(A) PN-EN ISO 5667-13:2011;
Data pobierania:	2023-11-21
Data dostarczenia:	2023-11-21
Stan próbki:	bez zastrzeżeń
Numer identyfikacyjny laboratorium:	**0025353/23**

Data rozpoczęcia badań: 2023-11-21
Data zakończenia badań: 2023-12-01

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

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Specjalista) Agnieszka Sibielak
certyfikat kwalifikowany nr 126C1DB15DB4BACA (okres ważności:28.06.2023-28.06.2025) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

Raport został autoryzowany i wygenerowany elektronicznie

Katowice, dn. 2023-12-01

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A	pH w 20°C PN-EN 15933:2013-02 - (2,0-12,0)	6.8	±0.4	
A	Zawartość wody PN-EN 15934:2013-02 - (0.5-99.5) %	75.4	±11.3	%
A	Sucha masa PN-EN 15934:2013-02 - (0.5-99.5) %	24.6	±3.7	%
A	Straty przy prażeniu (LOI) / substancje organiczne PN-EN 15935:2022-01 - (0.5-99.5) %	62.0	±9.3	% s.m.
A	Azot ogólny Kjeldahla PN-EN 13342:2002 - (0.002-12.0) %	0.177	±0.044	% s.m.
A	Azot amonowy / N-NH4 PN-75/C-04576/15 - (0.01-10.0) %	0.012	±0.003	% s.m.
A(E)	Fosfor ogólny / P PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0005-10.0) %	2.28	±0.34	% s.m.
A(E)	Wapń / Ca PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0001-25.0) %	1.78	±0.27	% s.m.
A(E)	Magnez / Mg PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.00007-2.50) %	0.532	±0.080	% s.m.
A(E)	Kadm / Cd PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.05-200) mg/kg	2.39	±0.36	mg/kg s.m.
A(E)	Miedź / Cu PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-5000) mg/kg	94.9	±19.0	mg/kg s.m.
A(E)	Nikiel / Ni PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-1000) mg/kg	13.8	±2.1	mg/kg s.m.
A(E)	Ołów / Pb PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (1.00-3000) mg/kg	21.6	±2.2	mg/kg s.m.
A(E)	Cynk / Zn PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.50-10000) mg/kg	3810	±761	mg/kg s.m.
A(E)	Chrom ogólny / Cr PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.30-1000) mg/kg	48.9	±7.3	mg/kg s.m.
A	Rtęć / Hg PN-EN 16174:2012, PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07, PB/I/11/D:10.04.2020 - (0.05-25.0) mg/kg	0.190	±0.061	mg/kg s.m.
A	Obecność Salmonella spp. w 100g PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09	nie wykryto	---	
A	Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. w kg s.m. PB/BB/5/D:26.06.2014 - (>0)	0	---	

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 (np. dla rezultatu <0,05 mg/l, wartość niepewności przedstawiona jest dla wyniku 0,05 mg/l)
W przypadku badań biologicznych:

- wyniki podane w formie <4 należy intepretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4,
- w oznaczeniu ogólnej liczby mikroorganizmów oraz liczby Legionella spp. wynik zero „0" oznacza, że bakterii nie wykryto w badanej objętości.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

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

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

Katowice, dn. 2023-12-01