



OBiKŚ



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.EnvjPL@etcee.eurofins.com
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 22915/LB/2024

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Szpitalna 11
44-194 KNURÓW

Nr zlecenia: ZZ/0002847/2024

Badany obiekt: Odpad (Kod odpadu: 19 08 01)
Miejsce pobrania: 44-190 Knurów ul. Rakoniewskiego; Centralna Oczyszczalnia Ścieków
Inne dane: skratki

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) EFO/PB/09/A:10.04.2022;
Data pobierania: 2024-03-28
Data dostarczenia: 2024-03-28
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: 0037660/24

Data rozpoczęcia badań: 2024-03-28
Data zakończenia badań: 2024-04-10

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

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Anna Zwonik
certyfikat kwalifikowany nr 097D9E4DEF9744C1 (okres ważności:08.08.2023-08.08.2025) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

Raport został autoryzowany i wygenerowany elektronicznie

Katowice, dn. 2024-04-11

Strona 1 z 3

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
	TEST ZGODNOŚCI/ WYMYWANIE - test podstawowy (faza stała/ciecz:1/10) PN-EN 12457-4:2006	-	---	
A(E)	Arsen / As PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.010-50) mg/kg	0.073	±0.018	mg/kg s.m.
A(E)	Bar / Ba PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.050-1000) mg/kg	1.13	±0.23	mg/kg s.m.
A(E)	Kadm / Cd PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.00050-50) mg/kg	0.0040	±0.0008	mg/kg s.m.
A(E)	Chrom ogólny / Cr PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.010-50) mg/kg	0.058	±0.014	mg/kg s.m.
A(E)	Miedź / Cu PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.010-50) mg/kg	0.269	±0.054	mg/kg s.m.
A(E)	Rtęć / Hg PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07 - (0.005-5.0) mg/kg	<0.0050	±0.0012	mg/kg s.m.
A(E)	Molibden / Mo PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.010-50) mg/kg	<0.010	±0.002	mg/kg s.m.
A(E)	Nikiel / Ni PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.010-50) mg/kg	0.298	±0.060	mg/kg s.m.
A(E)	Ołów / Pb PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.010-50) mg/kg	0.148	±0.044	mg/kg s.m.
A(E)	Antymon / Sb PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.010-50) mg/kg	0.124	±0.025	mg/kg s.m.
A(E)	Selen / Se PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.010-50) mg/kg	0.021	±0.004	mg/kg s.m.
A(E)	Cynk / Zn PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.10-50) mg/kg	4.49	±1.12	mg/kg s.m.
A(E)	Chlorki / Cl PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 10304-1:2009 - (20-250000) mg/kg	330	±73	mg/kg s.m.
A(E)	Fluorki / F PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 10304-1:2009 - (1.0-10000) mg/kg	36	±8	mg/kg s.m.
A(E)	Siarczany / SO4 PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 10304-1:2009 - (20-250000) mg/kg	520	±114	mg/kg s.m.
A(E)	Rozpuszczony węgiel organiczny / DOC PN-EN 12457-4:2006; PN-EN 1484:1999 - (15.0-20000) mg/kg	17600	±3696	mg/kg s.m.
A(E)	Stale związki rozpuszczone/ TDS PN-EN 12457-4:2006; PN-EN 15216:2022-03 - (100-600000) mg/kg	35040	±6307	mg/kg s.m.
A(E)	pH w 20°C PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 10523:2012 - (2,0-13.0)	5.5	±0.2	
	PARAMETRY DODATKOWE (-)	-	---	
A(E)	Zawartość wody PN-EN 15934:2013-02 - (1.0-99.0) %	65.0	±9.8	%

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

Katowice, dn. 2024-04-11

Strona 2 z 3

Wzrost wiedzy jest naszą siłą. Razem, dla Ciebie.

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 miękkiej.

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 mierzana 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 interpretować 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 Instrukcją ogólnolaboratoryjną EFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.obilks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU