

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 58159/LB/2023

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. ul. Komunalna 5 <u>75-724 KOSZALIN</u>
Nr zlecenia:	<u>ZZ/0004940/2023</u>
Badany obiekt:	Odpad (Kod odpadu: 19 12 12)
Miejsce pobrania:	Regionalny Zakład Odzysku Odpadów w Sianowie, ul. Łubuszan 80, 76-004 Sianów
Inne dane:	Kod odpadu: 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż w 19 12 11
Próbka pobrana przez:	Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z :	(A) EFO/PB/09/A:10.04.2022;
Data pobierania:	2023-09-05
Data dostarczenia:	2023-09-07
Stan próbki:	bez zastrzeżeń
Numer identyfikacyjny laboratorium:	0059055/23

Data rozpoczęcia badań: 2023-09-07
Data zakończenia badań: 2023-09-22

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Katarzyna Kubat**

certyfikat kwalifikowany nr 07E2030AEDD961D2 (okres ważności:09.12.2022-09.12.2024) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A(E)	Wilgoć całkowita CEN/TS 15414-1:2010 - (1.0-85.0) %	53.27	±6.39	%
A(E)	Wilgoć w próbce analitycznej PN-EN ISO 21660-3:2021-08 - (1.0-40.0) %	4.750	±0.618	%
A(E)	Popiół (stan roboczy) PN-EN ISO 21656:2021-08 - (0.50-80.0) %	4.120	±0.494	%
A(E)	Popiół (stan analityczny) PN-EN ISO 21656:2021-08 - (0.50-80.0) %	8.400	±1.008	%
A(E)	Ciepło spalania PN-EN ISO 21654:2021-12 - (1500-38000) kJ/kg	18890	±3023	kJ/kg s.m.
A(E)	Siarka całkowita (stan analityczny) PN-EN 15408:2011, PB/FCH/87/B:29.08.2019, - (0.04-20.0) %	0.267	±0.080	%
A(E)	Siarka całkowita (stan roboczy) PN-EN 15408:2011, PB/FCH/87/B:29.08.2019, - (0.04-20.0) %	0.131	±0.039	%
A(E)	Węgiel/ C (stan analityczny) PN-EN ISO 21663:2021-06 - (3.0-50.0) %	37.6	±7.5	%
A(E)	Węgiel/ C (stan roboczy) PN-EN ISO 21663:2021-06 - (3.0-50.0) %	18.5	±3.7	%
A(E)	Wodór/ H (stan analityczny) PN-EN ISO 21663:2021-06 - (0.04-10.0) %	5.55	±0.56	%
A(E)	Wodór/ H (stan roboczy) PN-EN ISO 21663:2021-06 - (0.04-10.0) %	2.72	±0.27	%
A(E)	Straty przy prażeniu (LOI) / substancje organiczne PN-EN 15935:2022-01 - (0.5-99.5) %	45.1	±6.8	%
A	Zawartość frakcji biodegradowalnej (biomasy) PN-EN ISO 21644:2021-07, annex B - (5.0-90.0) %	77.5	±37.2	%
A	Ogólny węgiel organiczny/ TOC PN-EN 15936:2013-02 (W) - (0.10-60) %	12.6	±2.5	%
A	Ogólny węgiel organiczny/ TOC PN-EN 15936:2013-02 (W) - (1000-600000) mg/kg	125900	±25180	mg/kg
A(E)	Chlor/ Cl (stan analityczny) PB/FCH/89/A:27.02.2014 - (0.02-4.0) %	0.2307	±0.0807	%
A(E)	Chlor/ Cl (stan roboczy) PB/FCH/89/A:27.02.2014 - (0.02-4.0) %	0.1188	±0.0416	%

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 miarodająca 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 IEF0/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.obiks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU