

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2291/20/TCH**

Zleceniodawca <b>ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW CLEAN CITY S.P.O.O.</b> PIŁSUDZKIEGO 2 64-400 MIĘDZYCHÓD		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>ODPAD</b> Oznaczenie próbek: Odpad o kodzie 19 12 12 Data przyjęcia próbki do Laboratorium: 14.01.2020 Próbka pobrana przez Zleceniodawcę Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki:	2020-01-14	
Data zakończenia badań:	2020-01-23	
Data utworzenia sprawozdania:	2020-01-23	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Ciepło spalania	PN-EN 15400:2011	MJ/kg sm	19763 ± 2964
* Ogólny węgiel organiczny / TOC <sup>1)</sup>	PN-EN 13137:2004 met. A	% sm	48,8 ± 14,6
* Straty przy prażeniu /LOI/	PN-EN 15169:2011	% sm	83,9 ± 12,6
Wartość opałowa	PN-EN 15400:2011		
Wartość opałowa w stanie analitycznym		kJ/kg	19225 ± 2884
Wartość opałowa w stanie roboczym		kJ/kg	14754 ± 2213
Wartość opałowa w stanie suchym		kJ/kg	19690 ± 2954
Wilgość w próbce analitycznej	PN-EN 15414-3:2011	%	2,1 ± 0,3
Zawartość chloru	PN-EN 15408:2011, PN-ISO 9297:1994		
Zawartość chloru w stanie analitycznym		%	0,28 ± 0,08
Zawartość chloru w stanie roboczym		%	0,22 ± 0,07
Zawartość chloru w stanie suchym		%	0,29 ± 0,08
Zawartość popiołu	PN-EN 15403:2011		
Popiół w stanie analitycznym		%	15,8 ± 2,3
Popiół w stanie roboczym		%	12,5 ± 1,9
Popiół w stanie suchym		%	16,1 ± 2,4
Zawartość siarki	PN-EN 15408:2011 p. 6.6		
Zawartość siarki w stanie analitycznym		% (m/m)	0,23 ± 0,07
Zawartość siarki w stanie roboczym		% (m/m)	0,18 ± 0,05
Zawartość siarki w stanie suchym		% (m/m)	0,23 ± 0,07
Zawartość węgla	PN-EN 15407:2011		
Węgiel w stanie analitycznym		% (m/m)	49,6 ± 7,4
Węgiel w stanie roboczym		% (m/m)	39,4 ± 5,9
Węgiel w stanie suchym		% (m/m)	50,7 ± 7,6
Zawartość wilgoci całkowitej	CEN/TS 15414-1:2014	%	22,3 ± 4,5
* Zawartość wody <sup>1)</sup>	PN-EN 14346:2011 met. A	%	22,3 ± 4,5
# * Zawartość wodoru	PN-EN 15407:2011; PB/FCH/87/A:24.02.2014		
Wodór w stanie analitycznym		%	0,22 ± 0,09
Wodór w stanie roboczym		%	<0,20

Norma wycofana bez zastąpienia. Wyniki mogą być wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie.

Badanie: Zawartość wodoru wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji AB 213

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Autoryzował: Grzegorz Bajbak, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze  
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6  
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzenia zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 1

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

**J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.**  
**LABORATORIUM BADAWCZE**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00

