

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 684126/20/WAW

<b>Zlecienniodawca</b> <b>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO OCZYSZCZANIA ŁÓDŹ SP. Z O.O.</b> TOKARZEWSKIEGO 2 91-842 ŁÓDŹ		<b>Próbka (wg deklaracji Zlecienniodawcy)</b> <b>ODPAD</b> <b>Protokół poboru próbek nr: 2/WAW/JZ/23/12/2020</b> <b>Data poboru: 23.12.2020</b> <b>Punkt poboru, miejsce poboru: Łódź, ul. Zamiejska 1</b> <b>Kod odpadu: 19 12 12</b> <b>TEST ZGODNŚCI</b> <b>Wymywanie: Test podstawowy</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b> Próbkę pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zgodnie z metodą akredytowaną PB-206 wyd. II z dn. 11.04.2019
Data przyjęcia próbki:	2020-12-23	
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej):	2021-01-18	
Data utworzenia sprawozdania:	2021-01-18	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	
* Antymon	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	< 0,050	
* Arsen	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	< 0,050	✓
* Bar	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	2,1 ± 0,4	✓
* Chrom całkowity	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	< 0,050	✓
* Cynk	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	0,83 ± 0,17	✓
* Kadm	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	< 0,050	✓
* Miedź	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	0,27 ± 0,05	✓
* Molibden	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	< 0,050	✓
* Nikiel	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	< 0,050	✓
* Ołów	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	0,10 ± 0,02	✓
* Rtęć	PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 12846:2012	mg/kg suchej masy	0,0012 ± 0,0002	✓
* Selen	PN-EN 12457-4:2006; PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	< 0,10	✓
* Chlorki	PN-EN 12457-4:2006; PN-ISO 9297:1994	mg/kg sm	< 50	✓
* Ciepło spalania <sup>1)</sup>	PN-EN 15400:2011	MJ/kg sm	< 4,0	✓
* Fluorki <sup>2)</sup>	PN-EN 12457-4:2006; PN-78/C-04588/03	mg/kg sm	< 1,0	✓
* Ogólny węgiel organiczny / TOC <sup>2)</sup>	PN-EN 13137:2004 met. A	% sm	0,87 ± 0,26	✓
* pH	PN-EN 12457-4:2006; PN-EN ISO 10523:2012		8,0 ± 0,1	
* Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 12457-4:2006; PN-EN 27888:1999	μS/cm	204 ± 10	
* Siarczany	PN-EN 12457-4:2006; PN-ISO 9280:2002	mg/kg sm	< 100	✓
* Stałe związki rozpuszczone (TDS)	PN-EN 12457-4:2006; PN-EN 15216:2010	mg/kg sm	1929 ± 193	✓
* Straty przy prażeniu /LOI/	PN-EN 15169:2011	% sm	1,8 ± 0,4	✓
* Zawartość wody <sup>2)</sup>	PN-EN 14346:2011 met. A	%	5,5 ± 1,1	✓
# * Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)	PN-EN 12457-4:2006; PN-EN 1484:1999	mg/kg sm	81,8 ± 17,2	✓

Autoryzował: Grzegorz Bajbak, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze

Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwasczyńska 180; 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%.

Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania 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](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 2

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

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

**LABORATORIUM BADAWCZE**

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



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 684126/20/WAW**

- <sup>1)</sup> Brak przyrostu temperatury podczas analizy.
- <sup>2)</sup> Norma wycofana bez zastąpienia. Wyniki mogą być wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie.

Badanie: Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC) wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji AB 213

---

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Autoryzował: Grzegorz Bajbak, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze  
Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium *(Zatwierdzone podpisem elektronicznym)*

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180, 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%.

Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania 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](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 2 / 2

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

