

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 334128/20/POZ**

Zleceniodawca <b>ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O.</b> PRZEMYSŁOWA 10 64-320 BUK		Próbką (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA DO SPOŻYCIA</b> Protokół poboru próbek nr: 1/POZ/MG/10/07/2020 Miejsce, punkt poboru: <b>Wodociąg miejski Buk, hydrofornia</b> Data, godzina pobrania: <b>10.07.2020, 7:30-7:45</b> Temp.wody: <b>10,8 stC</b> Stan próbki bez zastrzeżeń	
Data przyjęcia próbek:	<b>2020-07-10</b>	Zlecenie z dnia <b>2020-07-10</b> Próbkę pobrane przez Marcin Górczak, pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zgodnie z metodą akredytowaną PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10	
Data zakończenia badań:	<b>2020-07-30</b>		
Data utworzenia sprawozdania:	<b>2020-07-30</b>		

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>1)3)</sup>	PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren		µg/l	< 0,0025	≤ 0,010	zgodny
Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
* Zawartość pierwiastków <sup>1)3)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	0,46 ± 0,12	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5	zgodny
Bor		mg/l	0,051 ± 0,013	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	15 ± 4	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	20 ± 6	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	0,47 ± 0,12	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	< 0,10	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	< 0,00010	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Srebro		mg/l	< 0,00050	≤ 0,010	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	7,8 ± 2,1	≤ 200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny
* Bromiany <sup>1)3)</sup>	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	< 3	≤ 10	zgodny
* Chlor wolny <sup>1)3)</sup>	PB-197 wyd. I z dn. 21.01.2013	mg/l	< 0,1	≤ 0,3	zgodny
* Cyjanki wolne i związane <sup>1)3)</sup>	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Epichlorohydryna <sup>1)3)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>1)3)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	1,0 ± 0,3	≤ 5	zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>1)3)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
Chloroform		µg/l	5,0 ± 1,5	≤ 30	zgodny

Autoryzował: Anna Grelowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Przeźmierowo  
 Grzegorz Bajbak, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze  
 Magdalena Florek, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Zanita Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres laboratorium: Przeźmierowo 62-081, ul. Rzemieślnicza 9; 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



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 334128/20/POZ**

Bromodichlorometan		µg/l	2,0 ± 0,6	≤15	zgodny
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤3,0	zgodny
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2	≤0,50	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤1,0	zgodny
Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)		µg/l	7,0 ± 2,2	≤100	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤10	zgodny
* Pesticydy chloroorganiczne <sup>1)3)</sup>	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
γ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
δ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
HCB		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Aldryna		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
Dieldryna		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
Endryna		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Izdryna		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Heptachlor		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
op'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
op'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
op'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
cis-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
trans-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Σ Pesticydów		µg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)3)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	35 ± 8	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	<0,10	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	3,1 ± 0,7	≤50	zgodny
Siarczany		mg/l	37 ± 8	≤250	zgodny
* Stężenie kationów <sup>1)3)</sup>	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l CaCO <sub>3</sub>	337 ± 74	60-500	zgodny
# * Akryloamid <sup>1)</sup>	PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013	µg/l	< 0,040	≤0,10	zgodny
# * Suma chloranów i chlorynów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-4:2002				
Chlorany		mg/l	0,10	-	-
Chloryny		mg/l	< 0,050	-	-
Suma chloranów i chlorynów		mg/l	0,10	≤0,7	zgodny

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

<sup>2)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu (decyzja nr

Autoryzował: Anna Grelowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Przeźmierowo

Grzegorz Bajbak, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze

Magdalena Florek, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Spektrometrii

Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

Żaneta Nowińska-Stowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

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

Adres laboratorium: Przeźmierowo 62-081, ul. Rzemieślnicza 9; 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 / 3

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





## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 334128/20/POZ

HK-420/0-20(8)/20 z dnia 18.06.2020 r.)

<sup>3)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 9/19 z dnia 31.12.2019).

Badania: Akryloamid, Suma chloranów i chlorynów wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji AB 1095

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Anna Grelowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Przeźmierowo  
Grzegorz Bajbak, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze  
Magdalena Florek, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Spektrometrii  
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (*Zatwierdzone podpisem elektronicznym*)

Adres laboratorium: Przeźmierowo 62-081, ul. Rzemieślnicza 9; 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 3 / 3

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

