



HAMILTON



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 92243/20/POZ

Zleceniodawca ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. PRZEMYSŁOWA 10 64-320 BUK		Próbką (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA DO SPOŻYCIA Protokół poboru próbek nr: 3/POZ/JM/24/02/2020 Data poboru: 24.02.2020 Godzina poboru: 10:35-10:40 Punkt poboru, miejsce poboru: Hydrofonia, Kalwy Temp. poboru próbki: 11,1°C Stan próbki bez zastrzeżeń
Data przyjęcia próbki:	2020-02-24	Zlecenie z dnia 2020-02-24 Próbkę pobrane przez Jakub Mróz, 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:	2020-03-09	
Data utworzenia sprawozdania:	2020-03-09	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹⁾³⁾	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) ¹⁾³⁾		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
* Zawartość pierwiastków ¹⁾³⁾	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	0,055 ± 0,014	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	24 ± 6	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	23 ± 7	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	2,6 ± 0,7	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	82 ± 20	≤ 50	niezgodny
Nikiel		µg/l	0,22 ± 0,06	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00041 ± 0,00011	≤ 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	0,19 ± 0,05	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	25 ± 7	≤ 200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny
* Bromiany ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	< 3	≤ 10	zgodny
* Chlór wolny ¹⁾³⁾	PB-197 wyd. I z dn. 21.01.2013	mg/l	< 0,1	≤ 0,3	zgodny
* Cyjanki wolne i związane ¹⁾³⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Epichlorohydryna ¹⁾³⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	1,3 ± 0,4	≤ 5	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾³⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				

Autoryzował: Ernest Celiński, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze

Marta Raczowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Poznań

Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

Patrycja Galera, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

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

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Poznań 61-660, Dożynkowa 9 Blok G; 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

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 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 92243/20/POZ

Chloroform		µg/l	< 1,0	≤30	zgodny
Bromodichlorometan		µg/l	< 1,0	≤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	< 4,0	≤100	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤10	zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾³⁾	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
Izodryna		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 Pestycydów		µg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	40 ± 9	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,17 ± 0,04	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	1,7 ± 0,4	≤50	zgodny
Siarczany		mg/l	155 ± 34	≤250	zgodny
* Stężenie kationów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	0,06 ± 0,01	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l CaCO ₃	474 ± 104	60-500	zgodny
# * Akryloamid ¹⁾	PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013	µg/l	< 0,040	≤0,10	zgodny
# * Suma chloranów i chlorynów ¹⁾	PN-EN ISO 10304-4:2002				
Chlorany		mg/l	< 0,050	-	-
Chloryny		mg/l	< 0,050	-	-
Suma chloranów i chlorynów		mg/l	< 0,050	≤0,7	zgodny

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

Autoryzował: Ernest Celiński, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze

Marta Raczkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Poznań

Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

Patrycja Galera, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

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

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Poznań 61-660, Dożynkowa 9 Blok G; 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

* 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 92243/20/POZ

²⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu (decyzja nr HK-420/0-8(8)/19 z dnia 14.03.2019r.)

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

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Ernest Celiński, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze

Marta Raczkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Poznań

Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

Patrycja Galera, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

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

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Poznań 61-660, Dożynkowa 9 Blok G; 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

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 3 / 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

