

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 144002/21/WAW

Zleceniodawca ZAKŁAD KOMUNALNY W HALINOWIE SP. Z O.O. UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 77 05-074 HALINÓW		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA DO SPOŻYCIA
Data przyjęcia próbek: 2021-03-11		Protokół poboru próbek nr: 1/RAD/WO/11/03/20221
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej): 2021-03-27		Data poboru: 11.03.2021
Data utworzenia sprawozdania: 2021-03-27		Godzina poboru: 08:30 - 08:40
		Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Mrowiska
		Temp. poboru próbek: 9,3°C
		Stan próbek bez zastrzeżeń
Próbki pobrane przez Wojciech Orczykowski, pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zgodnie z metodą akredytowaną PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10		

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto	-	-
* Smak ¹⁾²⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach ¹⁾²⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹⁾²⁾	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 ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	0,79 ± 0,21	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,010 ± 0,003	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	5,6 ± 1,5	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	9,1 ± 2,7	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	0,58 ± 0,14	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	< 0,10	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00074 ± 0,00020	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	11 ± 3	≤ 200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny
* Akrylamid ¹⁾²⁾	PB-403 wyd. I z dn. 25.06.2020	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Paulina Połosa, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Żaneta Nowińska-Stowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

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 144002/21/WAW

* Barwa ¹⁾²⁾³⁾	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C	mg/l Pt	7 ± 1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	-
* Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅) ¹⁾²⁾	PN-EN 1899-2:2002	mg/l	<0,5		
* Bromiany ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 11206:2013-07	µg/l	<3	≤10	zgodny
* Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Cr) ¹⁾²⁾	PN-ISO 15705:2005	mg/l	8 ± 2		
* Chlor wolny ¹⁾²⁾	PB-197 wyd. I z dn. 21.01.2013	mg/l	<0,1	≤ 0,3	zgodny
* Cyjanki wolne i związane ¹⁾²⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Epichlorohydryna ¹⁾²⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	<0,10	≤0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	1,4 ± 0,4	≤5	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾²⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
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
* Mętność ¹⁾²⁾³⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾²⁾	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

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Paulina Połosak, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Żaneta Nowińska-Stowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium *(Zatwierdzone podpisem elektronicznym)*

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

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 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 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 144002/21/WAW

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
* pH ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,8 ± 0,1	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾²⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	472 ± 47	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	10 ± 2	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	<0,10	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	<1,0	≤50	zgodny
Azotyiny		mg/l	<0,05	≤0,10	zgodny
Siarczany		mg/l	21 ± 5	≤250	zgodny
* Stężenie kationów ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l CaCO ₃	225 ± 50	60-500	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).

²⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 9/2020 z dnia 31.12.2020).

³⁾ Wartości progowe niezdefiniowane.

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Paulina Połosak, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 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

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

