

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 55829/20/GDY

Zleceniodawca <b>ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W DĘBNICY</b> <b>KASZUBSKIEJ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ</b> <b>ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ</b> PRZEMYSŁOWA 1 76-248 DĘBNICA KASZUBSKA	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA DO SPOŻYCIA</b> <b>Protokół poboru próbek nr: 1/GDY/SP/04/02/2020</b> <b>Data poboru: 04.02.2020</b> <b>Godzina poboru: 10:55 - 11:00</b> <b>Punkt poboru, miejsce poboru: m. Budowo nr 4 - Sklep, kran w pom. socjalnym</b> <b>Temp. poboru próbek: 8,1°C</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b> Próbki pobrane przez Paweł Szil, 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 przyjęcia próbek:	<b>2020-02-04</b>
Data zakończenia badań:	<b>2020-02-17</b>
Data utworzenia sprawozdania:	<b>2020-02-17</b>

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	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
* Liczba Escherichia coli <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto	-	-
* Smak <sup>1)2)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach <sup>1)2)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>1)2)</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)2)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Mangan		µg/l	5,1 ± 1,3	≤ 50	zgodny
Żelazo		µg/l	9,3 ± 2,5	≤ 200	zgodny
Arsen		µg/l	0,42 ± 0,11	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,037 ± 0,010	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	11 ± 3	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	12 ± 4	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	1,0 ± 0,3	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	0,12 ± 0,03	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	0,83 ± 0,22	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0053 ± 0,0014	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	0,15 ± 0,04	≤ 10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	0,26 ± 0,07	≤ 10	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny

Autoryzował: Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Renata Żywicka, Specjalista 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](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 4

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 55829/20/GDY**

* Barwa <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	<5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Bromiany <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<3	≤10	zgodny
* Cyjanki wolne i związane <sup>1)2)</sup>	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Epichlorohydryna <sup>1)2)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>1)2)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤3,0	zgodny
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2	≤0,50	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤10	zgodny
Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)		µg/l	< 4,0	≤100	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤1,0	zgodny
* Mętność <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20	≤ 1	zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne <sup>1)2)</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
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 <sup>1</sup> -DDD		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
op <sup>1</sup> -DDE		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
op <sup>1</sup> -DDT		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp <sup>1</sup> -DDD		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp <sup>1</sup> -DDE		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp <sup>1</sup> -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
* Pestycydy fosforoorganiczne <sup>1)2)</sup>	PN-EN 12918:2004				
Azinfos etylowy		µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny
Azinfos metylowy		µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny
Bifentryna		µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny
Bromofos etylowy		µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny
Chlorfenwinfos		µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny
Chlorpiryfos etylowy		µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny
Chlorpiryfos metylowy		µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny
Cyflutryna		µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny

Autoryzował: Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Renata Żywicka, Specjalista 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](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 2 / 4

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 55829/20/GDY

Cypermetyryna	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Deltametryna	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Demeton-S-metylowy	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Diazynon	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Dichlorfos	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Diflufenikan	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Dimetoat	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Etion	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Etoprofos	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Fenitrotion	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Fenpropatryna	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Fensulfotion	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Fention	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Fenwalerat	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Fluopikolid	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Forat	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Fosalon	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Fosmet	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Izoproturon	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Kaptan	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Karbofenotion	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Lambda-cyhalotryna	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Malaokson	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Malation	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Mefenpyr dietylowy	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Mekarbam	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Metidation	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Metrybuzyna	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Mewinfos	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Oksyfluorofen	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Paration etylowy	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Paration metylowy	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Permetryna	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Piryminyfos etylowy	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Piryminyfos metylowy	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Procymidon	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Profetamfos	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Protiofos	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Pyrazofos	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Triadimefon	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Triadimenol	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Triazofos	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
Trifloksystrobina	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny	
* pH <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 10523:2012		7,7 ± 0,1	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup> 2)	PN-EN 27888:1999	µS/cm	624 ± 62	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				

Autoryzował: Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Renata Żywicka, Specjalista 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](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 3 / 4

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 55829/20/GDY

Chlorki	mg/l	21 ± 5	≤250	zgodny
Fluorki	mg/l	< 0,10	≤1,5	zgodny
Azotany	mg/l	22 ± 5	≤50	zgodny
Azotyny	mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Siarczany	mg/l	74 ± 16	≤250	zgodny
* Stężenie kationów <sup>1)2)</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>	308 ± 68	60-500	zgodny

<sup>1)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 9/19 z dnia 31.12.2019).

<sup>2)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Katarzyna Szpinda, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
Renata Żywicka, Specjalista 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](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 4 / 4

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

