

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 159302/18/GDY**

Zleceniodawca <b>ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W DĘBNICY</b> <b>KASZUBSKIEJ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ</b> <b>ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ</b> PRZEMYSŁOWA 1 76-248 DĘBNICA KASZUBSKA		Próbką (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA</b> <b>Protokół poboru próbek nr: 7/GDY/TM/13/04/18</b> <b>Data poboru: 13.04.2018</b> <b>Godzina poboru: 10:10-10:15</b> <b>Punkt poboru, miejsce poboru: Hydrofornia w Dębnicy Kaszubskiej, woda</b> <b>podawana do sieci, kran czerpalny</b> <b>Temp. wody: 8,5stC</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b>
Data przyjęcia próbki:	<b>2018-04-13</b>	Próbkę pobrane przez Tomasz Michalski, pracownika J.S. Hamilton Poland S.A. zgodnie z metodą akredytowaną PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2003
Data zakończenia badań:	<b>2018-05-01</b>	
Data utworzenia sprawozdania:	<b>2018-05-01</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/100ml	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/100ml	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	3,5	≤50	zgodny
Żelazo		µg/l	20	≤200	zgodny
Arsen		µg/l	0,96	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	<0,20	≤5	zgodny
Bor		mg/l	0,018	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	6,4	≤200	zgodny
Magnez		mg/l	6,5	-	-
Glin		µg/l	1,9	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	0,11	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	0,24	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00082	≤2,0	zgodny
Kadm		µg/l	<0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	0,10	≤10	zgodny
Rtęć		µg/l	<0,050	≤1	zgodny
* 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

Autoryzował: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Anna Michalska, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Anna Wobalis, Specjalista ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Marta Różycka, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 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 niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

\* Badanie akredytowane, PCA; # Wykonane u podwykonawcy

Strona 1 / 4

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 01.06.2017

**J.S. HAMILTON POLAND S.A.**

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



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 159302/18/GDY**

* 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
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 <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'-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
* 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
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

Autoryzował: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii

Anna Michalska, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

Anna Wobalis, Specjalista ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska

Marta Różycka, 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

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

\* Badanie akredytowane, PCA; # Wykonane u podwykonawcy

Strona 2 / 4

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 01.06.2017

**J.S. HAMILTON POLAND S.A.**

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



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 159302/18/GDY**

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		7,9	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)2)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	376	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)2)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki	mg/l	12	≤250	zgodny	
Fluorki	mg/l	0,26	≤1,5	zgodny	
Azotany	mg/l	5,9	≤50	zgodny	
Azotyny	mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny	
Siarczany	mg/l	43	≤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>	181	60-500	zgodny	

<sup>1)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr NK/S/2017/62 z dnia 29.12.2017).

Autoryzował: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Anna Michalska, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Anna Wobalis, Specjalista ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Marta Różycka, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 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 niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane, PCA; # Wykonane u podwykonawcy

Strona 3 / 4

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 01.06.2017

**J.S. HAMILTON POLAND S.A.**

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



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 159302/18/GDY

<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: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii  
Anna Michalska, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
Anna Wobalis, Specjalista ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
Marta Różycka, 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

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane, PCA; # Wykonane u podwykonawcy

Strona 4 / 4

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 01.06.2017

**J.S. HAMILTON POLAND S.A.**

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

