

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 299386/16/GDY**

Zleceniodawca <b>ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W DĘBNICY</b> <b>KASZUBSKIEJ SP. Z O.O.</b> UL. ZJEDNOCZENIA 48 D 76-248 DĘBNICA KASZUBSKA	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA SUROWA</b> <b>Protokół poboru próbek nr: 12/AK/09/16/1</b> <b>Data poboru: 12.09.2016</b> <b>Godzina pobrania: 11:30</b> <b>Punkt poboru, miejsce poboru: Maleniec, hydrofornia, woda podawana do sieci</b> <b>Temp. wody: 10,0stC</b> <b>Próbki pobrane przez pracownika Laboratorium J.S. Hamilton Poland S.A. zgodnie z PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b>
Data przyjęcia próbki: <b>2016-09-12</b> Data zakończenia badań: <b>2016-09-26</b> Data utworzenia sprawozdania: <b>2016-09-26</b>	<b>Zlecenie z dnia 2016-09-12</b> Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto	-	-
* Smak <sup>1)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach <sup>1)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>1)</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
* Rtęć <sup>1)</sup>	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	< 0,10	≤ 1	zgodny
* Zawartość pierwiastków <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2006				
Arsen		µg/l	< 1,0	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Bor		mg/l	0,0086	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	3,6	≤ 200	zgodny
Glin		µg/l	< 5,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 1,0	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	< 1,0	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	< 1,0	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0029	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 1,0	≤ 10	zgodny
Srebro		mg/l	< 0,0010	≤ 0,010	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	< 1,0	≤ 10	zgodny
* Żelazo <sup>1)</sup>	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	69	≤ 200	zgodny
* Barwa <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l	5	akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Bromiany <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	< 3	≤ 10	zgodny

Autoryzował: Anna Józefczuk - Kuczyńska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska

Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

Paulina Połosak, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

Tomasz Wesółowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

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

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95%.

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 # Wykonane u podwykonawcy

Strona 1 / 2

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 06.06.2014

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

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





**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 299386/16/GDY**

* Chlor wolny <sup>1)</sup>	PB-197 wyd. I z dn. 21.01.2013	mg/l	<0,1	≤0,3	zgodny
* Cyjanki wolne i związane <sup>1)</sup>	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5	≤50	zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	<0,5	≤5,0	zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>1)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
Benzen		µg/l	< 0,5	≤1,0	zgodny
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤3,0	zgodny
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2	≤0,50	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)</sup>	PN-EN ISO 7027:2003	NTU	<0,20	≤1	zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne <sup>1)</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
* pH <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10523:2012		7,7	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	280	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	5,2	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	< 0,10	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	< 1,0	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	11	≤250	zgodny
* Amonowy jon <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny
* Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu <sup>1)</sup>	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO <sub>3</sub>	135	≤500	zgodny
# * Chlorany <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	<0,050	-	-
# * Chloryny <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	<0,050	-	-

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015, poz. 1989).

Badania: Chlorany, Chloryny wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji AB 1095

Autoryzował: Anna Józefczuk - Kuczyńska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska

Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska

Marta Różycka, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

Paulina Połosak, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

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

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95%.

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 # Wykonane u podwykonawcy

Strona 2 / 2

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 06.06.2014

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

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

