



LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA (NR AB 079). CZŁONEK ANALITYK FOSFA I GAFTA

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 183868/13/GDY

Nazwa i adres Zleceniodawcy <b>ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W DĘBNICY</b> <b>KASZUBSKIEJ SP. Z O.O.</b> UL. ZJEDNOCZENIA 48 D 76-248 DĘBNICA KASZUBSKA		Przedmiot badań: <i>(wg deklaracji Zleceniodawcy)</i>  <b>WODA</b> <b>Protokół poboru prób nr: KP/1/5/12/2013</b> <b>Data poboru: 5.12.2013</b> <b>Godzina pobrania: 11:30</b> <b>Punkt poboru, miejsce poboru: Łysomice (hydrofornia)- woda</b> <b>podawana do sieci</b> <b>Temp. wody: 9,8stC</b> <b>Próbki pobrane przez pracownika Laboratorium J.S. Hamilton</b> <b>Poland S.A. zgodnie z PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO</b> <b>19458:2007</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b>
Data otrzymania próbek: <b>2013-12-05</b>	Data zakończenia badań: <b>2013-12-18</b>	<b>Zlecenie nr L.dz.ZGK/T/319/2013 z dnia 2013-12-02</b> Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Bakterie grupy coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+AC:2009	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Enterokoki <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Escherichia coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+AC:2009	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Og. liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ 1 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
* Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform) <sup>1)</sup>	PB-147/GC wyd. I z dn. 30.09.2011	µg/l	< 4,0	≤ 100	zgodny
* Rtęć <sup>1)</sup>	PN-EN 1483:2007 rozdz. 4	µg/l	<0,01	≤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	0,0061	≤1,0	zgodny
Glin		µg/l	<5,0	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	<1,0	≤50	zgodny

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 k=2 i poziomu ufności 95%.

Data utworzenia: 2013-12-18	Sprawozdanie autoryzowane przez: <i>dr Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej</i> <i>mgr inż. Ewa Brzezicka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii</i> <i>mgr inż. Joanna Sacha-Kowalska, Kierownik Pracowni Chromatografii Gazowej</i> <i>mgr inż. Paulina Zych-Murawska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii</i> <i>mgr inż. Tomasz Wesolowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska</i>	Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez: <i>Rafał Kartanowicz, Dyrektor Laboratorium</i>
--------------------------------	---	---

\* BADANIE AKREDYTOWANE

"x" BADANIE WYKONANE U PODWYKONAWCY"



Niniejszy raport/sprawozdanie nie może być powielany 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 raportem/sprawozdaniem podlega Ogólnym warunkom świadczenia usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl



LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA (NR AB 079). CZŁONEK ANALITYK FOSFA I GAFTA

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 183868/13/GDY

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
Mangan		µg/l	2,1	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	<1,0	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0013	≤2,0	zgodny
Kadm		µg/l	<0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	<1,0	≤10	zgodny
* Żelazo <sup>1)</sup>	PB-184/ICP wyd. II z dn. 22.10.2012	µg/l	97	≤200	zgodny
* Barwa <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 rozdział 4	mg/l	5	akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	<0,5	≤5,0	zgodny
* Mętność <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7027:2003	NTU	0,37	≤1	zgodny
* pH <sup>1)</sup>	PB-112 wyd. II z dn. 14.08.2012		7,75	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	341	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	5,9	≤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	18	≤250	zgodny
* Stężenie kationów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i mgniezu		mg/l CaCO <sub>3</sub>	169	≤500	zgodny

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417), z późniejszymi zmianami.

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 k=2 i poziomu ufności 95%.

Data utworzenia: 2013-12-18	Sprawozdanie autoryzowane przez: <i>dr Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej</i> <i>mgr inż. Ewa Brzezicka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii</i> <i>mgr inż. Joanna Sacha-Kowalska, Kierownik Pracowni Chromatografii Gazowej</i> <i>mgr inż. Paulina Zych-Murawska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii</i> <i>mgr inż. Tomasz Wesółski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska</i>	Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez: <i>Rafał Kartanowicz, Dyrektor Laboratorium</i>
--------------------------------	---	---

\* BADANIE AKREDYTOWANE

"x" BADANIE WYKONANE U PODWYKONAWCY"



Niniejszy raport/sprawozdanie nie może być powielany 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 raportem/sprawozdaniem podlega Ogólnym warunkom świadczenia usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl)