

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 198386/18/SCZ

Zleceńiodawca ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH W GRYFICACH ZIELONA 5 72-300 GRYFICE		Próbka (wg deklaracji Zleceńiodawcy) WODA UZDATNIONA Protokół poboru próbek nr: 4/SZC/TA/10/5/2018 Data poboru: 10.05.2018r. Godzina pobrania: 11:55-12:00 Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Otok, kran przy punkcie poboru wody uzdatnionej Temp. wody: 7,9stC Stan próbki bez zastrzeżeń
Data przyjęcia próbek:	2018-05-10	Zlecenie z dnia 2018-05-10 Próbki pobrane przez Tomasz Araszkiewicz, pracownika J.S. Hamilton Poland S.A. zgodnie z metodą akredytowaną PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007
Data zakończenia badań:	2018-05-23	
Data utworzenia sprawozdania:	2018-05-23	

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/100ml	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/100ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto	-	-
* Smak ¹⁾³⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach ¹⁾³⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 17993:2005				
Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Benzo(a)piren		µg/l	< 0,0025	≤ 0,010	zgodny
* Zawartość pierwiastków ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	< 0,10	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤5	zgodny
Bor		mg/l	0,027	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	35	≤200	zgodny
Glin		µg/l	15	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	0,11	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	14	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	6,9	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0051	≤2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	0,35	≤10	zgodny
Żelazo		µg/l	83	≤200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤1	zgodny
* Barwa ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	<5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	zgodny

Autoryzował: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
Anna Józefczuk - Kuczyńska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Anna Polanin, Z-ca Kierownika Pracowni Mikrobiologicznej
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; Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8

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 / 3

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 198386/18/SCZ

* Cyjanki wolne i związane ¹⁾³⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Indeks nadmanganianowy ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	1,0	≤ 5,0	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾³⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤ 3,0	zgodny
Trichloroeten		µg/l	< 1,0	-	-
Tetrachloroeten		µg/l	< 1,0	-	-
Benzen		µg/l	< 0,5	≤ 1,0	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤ 10	zgodny
* Mętność ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20	≤ 1	zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾³⁾	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 ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,2	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾³⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	1050	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	56	≤ 250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,12	≤ 1,5	zgodny
Azotany		mg/l	1,1	≤ 50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	107	≤ 250	zgodny
* Stężenie kationów ¹⁾³⁾	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	441	60-500	zgodny

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 Granicznego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie (decyzja nr ONS.HK.5002.1.2018 z dnia 07.03.2018r.)

Autoryzował: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Anna Józefczuk - Kuczyńska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Anna Polanin, Z-ca Kierownika Pracowni Mikrobiologicznej
 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; Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8
 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 / 3

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 198386/18/SCZ

³⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr NK/S/2017/62 z dnia 29.12.2017).

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
Anna Józefczuk - Kuczyńska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Anna Polanin, Z-ca Kierownika Pracowni Mikrobiologicznej
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; Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8

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 3 / 3

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

