

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 160593/19/SCZ

Zleceniodawca ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH W GRYFICACH ZIELONA 5 72-300 GRYFICE		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA UZDATNIONA Protokół poboru próbek nr: 1/SZC/DW/4/4/2019 Data poboru: 04.04.2019 Godzina pobrania: 9:17-9:24 Punkt poboru, miejsce poboru: Gryfice, ul. Zielona 5, punkt na sieci wodociągowej, studzienka wodomierzowa Temp. wody: 7,8stC Stan próbek bez zastrzeżeń Próbkę pobrane przez Damian Walasek, 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:	2019-04-04	
Data zakończenia badań:	2019-04-24	
Data utworzenia sprawozdania:	2019-04-24	

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) 1)3)}	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 ^{1)3) 1)3)}	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	0,14	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤5	zgodny
Bor		mg/l	0,17	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	18	≤200	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	4,0	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	< 0,10	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00047	≤2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	0,23	≤10	zgodny
Żelazo		µg/l	6,5	≤200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤1	zgodny

Autoryzował: Anna Polanin, Zastępca Kierownika Pracowni Mikrobiologii
 Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Patrycja Galera, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Rafał Ciecholewski, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Renata Żywicka, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 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; Małaszewicz 21-540, Kolejarzy 6
 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%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. 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

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane u podwykonawcy

Strona 1 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

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 160593/19/SCZ

* Barwa ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	<5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* 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	<0,5	≤5,0	zgodny
* Lotne związki organiczne ^{1)3) 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) 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		7,7	6,5 - 9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾³⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	506	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów ^{1)3) 1)3)}	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	16	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,14	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	< 1,0	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	61	≤250	zgodny
* Stężenie kationów ^{1)3) 1)3)}	PN-EN ISO 14911:2002				

Autoryzował: Anna Polanin, Zastępca Kierownika Pracowni Mikrobiologii
 Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Patrycja Galera, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Rafał Ciecholewski, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Renata Żywicka, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 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; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6
 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%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. 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

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane u podwykonawcy

Strona 2 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

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 160593/19/SCZ

Amonowy jon		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l CaCO ₃	236	60-500	zgodny
# * Akryloamid ¹⁾	KJ-I-5.4-14C	μg/l	< 0,075	≤0,10	zgodny

¹⁾ 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.5002.1.2019 z dnia 08.03.2019r.)

³⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr NK/S/2018/104 z dnia 20.12.2018).

Badanie: Akryloamid wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji AB 1232

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Anna Polanin, Zastępca Kierownika Pracowni Mikrobiologii

Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska

Patrycja Galera, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Rafał Ciecholewski, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska

Renata Żywicka, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii

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; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6

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%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. 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

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane u podwykonawcy

Strona 3 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.
LABORATORIUM BADAWCZE

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

