



HAMILTON



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 13373/20/SCZ

Zleceniodawca ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH W GRZYFICACH ZIELONA 5 72-300 GRZYFICE		Próbkę (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA UZDATNIONA Protokół poboru próbek nr: 4/SZC/TA/13/1/2020 Data poboru: 13.01.2020 Godzina pobrania: 10:05-10:10 Punkt poboru, miejsce poboru: Smolecin, punkt na sieci wodociągowej, studzienka wodomierzowa przy świetlicy wiejskiej Temp. wody: 7,1°C Stan próbki bez zastrzeżeń
Data przyjęcia próbki:	2020-01-13	Próbkę pobrane przez Tomasz Araszewicz, 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 zakończenia badań:	2020-01-28	
Data utworzenia sprawozdania:	2020-01-28	

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/100 ml	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/100 ml	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				
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⁾	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,037	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	4,5	≤ 200	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	0,11	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	10	≤ 50	zgodny
Nikiel		µg/l	0,24	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00089	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	0,13	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	30	≤ 200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Anna Polanin, Kierownik Pracowni Mikrobiologii Szczecin
 Dorota Nowak-Ziatyk, p.o. Kierownik Pracowni Mikrobiologii, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Patrycja Galera, 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: Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

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

Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. 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 przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

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 13373/20/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	1,2	≤5	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
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	0,24	≤1	zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
γ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
δ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
HCB		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
Aldryna		µg/l	< 0,010	≤0,03	zgodny
Dieldryna		µg/l	< 0,010	≤0,03	zgodny
Endryna		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
Izodryna		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
Heptachlor		µg/l	< 0,010	≤0,03	zgodny
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010	≤0,03	zgodny
op'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
op'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
op'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
pp'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
pp'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
pp'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
cis-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
trans-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,1	zgodny
Σ Pestycydów		µg/l	< 0,05	≤0,5	zgodny
* pH ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,5	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾³⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	329	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	7,0	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,31	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	2,6	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	11	≤250	zgodny
* Stężenie kationów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Anna Polanin, Kierownik Pracowni Mikrobiologii Szczecin
 Dorota Nowak-Ziatyk, p.o. Kierownik Pracowni Mikrobiologii, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Patrycja Galera, 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: Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%.
 Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzenia zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019.
 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 przez zewnętrznego dostawcę

Strona 2 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

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 13373/20/SCZ

Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)	mg/l CaCO ₃	172	60-500	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 9/19 z dnia 31.12.2019).

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
Anna Polanin, Kierownik Pracowni Mikrobiologii Szczecin
Dorota Nowak-Ziatyk, p.o. Kierownik Pracowni Mikrobiologii, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Patrycja Galera, 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: Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95%.
Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019.
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 przez zewnętrznego dostawcę

Strona 3 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

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

LABORATORIUM BADAWCZE

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

