

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 264062/19/GDY

| | |
|--|---|
| Zleceniodawca GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SZEMUD SP. Z O.O. UL. OBROŃCÓW SZEMUDA 2A 84-217 SZEMUD | Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA DO SPOŻYCIA Protokół poboru próbek nr: 9/GDY/MK/06/06/2019 Data poboru: 06.06.2019 Godzina pobrania: 12:50 - 13:00 Punkt poboru, miejsce poboru: Hydrofornia Przetoczyno, ul. Pomorska 14 Temp. wody: 8,2stC Stan próbki bez zastrzeżeń |
| Data przyjęcia próbki: | 2019-06-06 |
| Data zakończenia badań: | 2019-06-19 |
| Data utworzenia sprawozdania: | 2019-06-19 |
| Próbki pobrane przez Michał Kwestorowski, pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zgodnie z metodą akredytowaną PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10 | |

| 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 | 34 | - | - |
| * Smak ¹⁾²⁾ | PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r. | | akceptowalny | akceptowalny | zgodny |
| * Zapach ¹⁾²⁾ | PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r. | | akceptowalny | akceptowalny | zgodny |
| * Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹⁾²⁾ | 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⁾²⁾ | PN-EN ISO 17294-2:2016 | | | | |
| Arsen | | µg/l | 0,89 | ≤10 | zgodny |
| Antymon | | µg/l | < 0,20 | ≤5 | zgodny |
| Bor | | mg/l | 0,0075 | ≤1,0 | zgodny |
| Sód | | mg/l | 3,3 | ≤200 | zgodny |
| Glin | | µg/l | 2,6 | ≤200 | zgodny |
| Chrom | | µg/l | 4,4 | ≤50 | zgodny |
| Mangan | | µg/l | 4,0 | ≤50 | zgodny |
| Nikiel | | µg/l | 0,50 | ≤20 | zgodny |
| Selen | | µg/l | 0,23 | ≤10 | zgodny |
| Kadm | | µg/l | < 0,10 | ≤5 | zgodny |
| Ołów | | µg/l | 0,26 | ≤10 | zgodny |
| Żelazo | | µg/l | 41 | ≤200 | zgodny |
| Rtęć | | µg/l | < 0,050 | ≤1 | zgodny |
| * Barwa ¹⁾²⁾ | PN-EN ISO 7887:2012 metoda D | mg/l Pt | < 5 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | zgodny |
| * Cyjanki wolne i związane ¹⁾²⁾ | PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011 | µg/l | <5 | ≤50 | zgodny |
| * Indeks nadmanganianowy ¹⁾²⁾ | PN-EN ISO 8467:2001 | mg/l O ₂ | <0,5 | ≤5,0 | zgodny |

Autoryzował: Marta Kupryjanow, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Gdynia
Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Renata Żywicka, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
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

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 / 2

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 264062/19/GDY

| | | | | | |
|---|------------------------------------|------------------------|--------|---------|--------|
| * Lotne związki organiczne ¹⁾²⁾ | PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 | | | | |
| 1,2-dichloroetan (EDC) | | µg/l | < 1,0 | ≤3,0 | zgodny |
| Chlorek winylu (CV) | | µg/l | < 0,2 | ≤0,50 | 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⁾²⁾ | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | NTU | 0,24 | ≤1 | zgodny |
| * pH ¹⁾²⁾ | PN-EN ISO 10523:2012 | | 8,0 | 6,5-9,5 | zgodny |
| * Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾²⁾ | PN-EN 27888:1999 | µS/cm | 280 | ≤2500 | zgodny |
| * Stężenie anionów ¹⁾²⁾ | PN-EN ISO 10304-1:2009 | | | | |
| Chlorki | | mg/l | 5,7 | ≤250 | zgodny |
| Fluorki | | mg/l | 0,16 | ≤1,5 | zgodny |
| Azotany | | mg/l | 5,7 | ≤50 | zgodny |
| Azotyny | | mg/l | < 0,05 | ≤0,50 | zgodny |
| Siarczany | | mg/l | 21 | ≤250 | zgodny |
| * Stężenie kationów ¹⁾²⁾ | 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 | 143 | 60-500 | zgodny |

¹⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr NK/S/2018/104 z dnia 20.12.2018).

²⁾ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Marta Kupryjanow, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Gdynia
 Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Renata Żywicka, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 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

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 / 2

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

