

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 264058/19/GDY

|   |  |
|---|--|
| Zleceniodawca<br><b>GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SZEMUD SP. Z O.O.</b><br>UL. OBROŃCÓW SZEMUDA 2A<br>84-217 SZEMUD | Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy)<br><b>WODA DO SPOŻYCIA</b><br><b>Protokół poboru próbek nr: 7/GDY/MK/06/06/2019</b><br><b>Data poboru: 06.06.2019</b><br><b>Godzina pobrania: 11:10 - 11:20</b><br><b>Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Będargowo, ul. Grodzisko 22</b><br><b>Temp. wody: 8,5stC</b><br><b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b><br>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 |
| Data przyjęcia próbki:  | <b>2019-06-06</b>  |
| Data zakończenia badań:   | <b>2019-06-19</b>  |
| Data utworzenia sprawozdania:   | <b>2019-06-19</b>  |

| Rodzaj badania   | Metoda                              | Jednostka           | Wynik        | Kryteria   | Parametr zgodny/niezgodny |
|--|-------------------------------------|---------------------|--------------|--|---------------------------|
| * Liczba bakterii z grupy coli <sup>1)2)</sup>                             | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | jtk/100ml           | 0            | 0  | zgodny                    |
| * Liczba Enterokoków kałowych <sup>1)2)</sup>                              | PN-EN ISO 7899-2:2004               | jtk/ 100 ml         | 0            | 0  | zgodny                    |
| * Liczba Escherichia coli <sup>1)2)</sup>                                  | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | jtk/100ml           | 0            | 0  | zgodny                    |
| * Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 <sup>o</sup> C po 72h <sup>1)2)</sup> | PN-EN ISO 6222:2004                 | jtk/ml              | 6            | -  | -                         |
| * Smak <sup>1)2)</sup>   | PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.   |                     | akceptowalny | akceptowalny   | zgodny                    |
| * Zapach <sup>1)2)</sup>   | PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.   |                     | akceptowalny | akceptowalny   | zgodny                    |
| * Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>1)2)</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                    |
| * Zawartość pierwiastków <sup>1)2)</sup>                                   | PN-EN ISO 17294-2:2016              |                     |              |  |                           |
| Arsen  |                                     | µg/l                | 0,70         | ≤10  | zgodny                    |
| Antymon  |                                     | µg/l                | < 0,20       | ≤5   | zgodny                    |
| Bor  |                                     | mg/l                | 0,010        | ≤1,0   | zgodny                    |
| Sód  |                                     | mg/l                | 4,3          | ≤200   | zgodny                    |
| Glin   |                                     | µg/l                | 1,2          | ≤200   | zgodny                    |
| Chrom  |                                     | µg/l                | 3,1          | ≤50  | zgodny                    |
| Mangan <sup>3)</sup>   |                                     | µg/l                | 41 ± 10      | ≤50  | -                         |
| Nikiel   |                                     | µg/l                | 0,36         | ≤20  | zgodny                    |
| Selen  |                                     | µg/l                | < 0,10       | ≤10  | zgodny                    |
| Kadm   |                                     | µg/l                | < 0,10       | ≤5   | zgodny                    |
| Ołów   |                                     | µg/l                | < 0,10       | ≤10  | zgodny                    |
| Żelazo   |                                     | µg/l                | 29           | ≤200   | zgodny                    |
| Rtęć   |                                     | µg/l                | < 0,050      | ≤1   | zgodny                    |
| * Barwa <sup>1)2)</sup>  | PN-EN ISO 7887:2012 metoda D        | mg/l Pt             | < 5          | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | zgodny                    |
| * Cyjanki wolne i związane <sup>1)2)</sup>                                 | PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011      | µg/l                | <5           | ≤50  | zgodny                    |
| * Indeks nadmanganianowy <sup>1)2)</sup>                                   | PN-EN ISO 8467:2001                 | mg/l O <sub>2</sub> | 0,6          | ≤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](http://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 264058/19/GDY

|   |                                    |                        |        |         |        |
|---|------------------------------------|------------------------|--------|---------|--------|
| * Lotne związki organiczne <sup>1)2)</sup>          | 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 <sup>1)2)</sup>                           | PN-EN ISO 7027-1:2016-09           | NTU                    | 0,23   | ≤1      | zgodny |
| * pH <sup>1)2)</sup>                                | PN-EN ISO 10523:2012               |                        | 7,7    | 6,5-9,5 | zgodny |
| * Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)2)</sup>  | PN-EN 27888:1999                   | µS/cm                  | 421    | ≤2500   | zgodny |
| * Stężenie anionów <sup>1)2)</sup>                  | PN-EN ISO 10304-1:2009             |                        |        |         |        |
| Chlorki   |                                    | mg/l                   | 7,4    | ≤250    | zgodny |
| Fluorki   |                                    | mg/l                   | 0,31   | ≤1,5    | zgodny |
| Azotany   |                                    | mg/l                   | < 1,0  | ≤50     | zgodny |
| Azotyny   |                                    | mg/l                   | < 0,05 | ≤0,50   | zgodny |
| Siarczany   |                                    | mg/l                   | 41     | ≤250    | zgodny |
| * Stężenie kationów <sup>1)2)</sup>                 | PN-EN ISO 14911:2002               |                        |        |         |        |
| Amonowy jon   |                                    | mg/l                   | < 0,05 | ≤0,50   | zgodny |
| Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu ( z obliczeń) |                                    | mg/l CaCO <sub>3</sub> | 224    | 60-500  | zgodny |

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

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

<sup>3)</sup> Zmierzony wynik jest poniżej górnej granicy podanej w przywołanym dokumencie, ale o wartość mniejszą od połowy przedziału niepewności, dlatego nie jest możliwe stwierdzenie ani zgodności, ani niezgodności.

**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](http://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

