

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 18393/25/SZC

| | | |
|---|-------------------|--|
| Zleceniodawca ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W DRAWSKU PODMIEJSKA 3 78500 DRAWSKO POMORSKIE | | Próbką (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: ŚCIEK OCZYSZCZONY ŚREDNIODOBOWY Oczyszczalnia Drawsko Pomorskie - studnia pomiarowa ścieków oczyszczonych |
| Data przyjęcia próbki | 12/01/2025 | Stan próbki: bez zastrzeżeń Próbką pobrana przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. |
| Data rozpoczęcia badań | 12/01/2025 | |
| Data zakończenia badań | 27.01.2025 | |
| Data utworzenia sprawozdania | 27.01.2025 | |
| Informacje dotyczące pobierania próbek: Metoda* PN-ISO 5667-10:2021-11 Protokół poboru próbek nr: 5/1998/13/1/2025 Data rozpoczęcia poboru: 12/01/2025 Data zakończenia poboru: 13/01/2025 Punkt poboru, miejsce poboru: Oczyszczalnia Drawsko Pomorskie - studnia pomiarowa ścieków oczyszczonych ul. Podmiejska 78-500 Drawsko Pomorskie Próbką pobrana: Stały czas, zmienna objętość (CTVV) Sposób poboru próbki: Próbką zbiorcza - średniogodzinna | | |

| Rodzaj badania Metoda | Jednostka | Wynik |
|---|---------------------|-----------------|
| * Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT5) PN-EN 5815-1:2019-12 | | |
| Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT 5) | mg/l O ₂ | 2,0 ± 0,5 |
| * Zawiesiny ogólne ^{2) 3)} PN-EN 872:2007, PN-EN 872:2007/Ap1:2007 | mg/l | < 2,0 (2,0±0,4) |
| * Fosfor ogólny PN-EN ISO 6878:2006 p. 7; PN-EN ISO 6878:2006/Ap1:2010; PN-EN ISO 6878:2006/Ap2:2010 | mg/l | 0,22 ± 0,04 |
| * Godz. / pH - średniodobowy pomiar PN-EN ISO 10523:2012 | | |
| 1. Godz. / pH | - | 12:20/7,3 ± 0,1 |
| 2. Godz. / pH | - | 13:20/7,3 ± 0,1 |
| 3. Godz. / pH | - | 14:20/7,3 ± 0,1 |
| 4. Godz. / pH | - | 15:20/7,3 ± 0,1 |
| 5. Godz. / pH | - | 16:20/7,3 ± 0,1 |
| 6. Godz. / pH | - | 17:20/7,4 ± 0,1 |
| 7. Godz. / pH | - | 18:20/7,4 ± 0,1 |
| 8. Godz. / pH | - | 19:20/7,4 ± 0,1 |
| 9. Godz. / pH | - | 20:20/7,4 ± 0,1 |

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 18393/25/SZC

| | | |
|----------------|---|-----------------|
| 10. Godz. / pH | - | 21:20/7,4 ± 0,1 |
| 11. Godz. / pH | - | 22:20/7,3 ± 0,1 |
| 12. Godz. / pH | - | 23:20/7,3 ± 0,1 |
| 13. Godz. / pH | - | 00:20/7,3 ± 0,1 |
| 14. Godz. / pH | - | 01:20/7,3 ± 0,1 |
| 15. Godz. / pH | - | 02:20/7,4 ± 0,1 |
| 16. Godz. / pH | - | 03:20/7,4 ± 0,1 |
| 17. Godz. / pH | - | 04:20/7,4 ± 0,1 |
| 18. Godz. / pH | - | 05:20/7,3 ± 0,1 |
| 19. Godz. / pH | - | 06:20/7,3 ± 0,1 |
| 20. Godz. / pH | - | 07:20/7,4 ± 0,1 |
| 21. Godz. / pH | - | 08:20/7,4 ± 0,1 |
| 22. Godz. / pH | - | 09:20/7,4 ± 0,1 |
| 23. Godz. / pH | - | 10:20/7,4 ± 0,1 |
| 24. Godz. / pH | - | 11:20/7,3 ± 0,1 |

* Godz. / temp. poboru próbki - średniodobowy pomiar ^{1) 4)}
 PN-77/C-04584 (norma wycofana bez zastąpienia)

| | | |
|---------------------------------|----|------------------|
| 1. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 12:20/10,5 ± 0,5 |
| 2. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 13:20/10,3 ± 0,5 |
| 3. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 14:20/10,3 ± 0,5 |
| 4. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 15:20/10,3 ± 0,5 |
| 5. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 16:20/10,5 ± 0,5 |
| 6. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 17:20/10,3 ± 0,5 |
| 7. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 18:20/10,3 ± 0,5 |
| 8. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 19:20/10,5 ± 0,5 |
| 9. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 20:20/10,3 ± 0,5 |
| 10. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 21:20/10,5 ± 0,5 |
| 11. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 22:20/10,3 ± 0,5 |
| 12. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 23:20/10,3 ± 0,5 |
| 13. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 00:20/10,6 ± 0,5 |
| 14. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 01:20/10,6 ± 0,5 |
| 15. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 02:20/10,6 ± 0,5 |
| 16. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 03:20/10,6 ± 0,5 |
| 17. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 04:20/10,6 ± 0,5 |
| 18. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 05:20/10,5 ± 0,5 |
| 19. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 06:20/10,5 ± 0,5 |
| 20. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 07:20/10,5 ± 0,5 |
| 21. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 08:20/10,6 ± 0,5 |
| 22. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 09:20/10,6 ± 0,5 |
| 23. Godz. / temp. poboru próbki | °C | 10:20/10,5 ± 0,5 |

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 18393/25/SZC

| | | |
|---|---------------------|------------------|
| 24. Godz. / temp. poboru próbek | °C | 11:20/10,5 ± 0,5 |
| * Azot Kjeldahla PN-EN 25663:2001 | mg/l | 0,88 ± 0,21 |
| * Azot ogólny PB-463 wyd. II z dnia 23.07.2021 | mg/l | 2,00 ± 0,49 |
| * Azot azotynowy PB-461 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8507 | mg/l | 0,022 ± 0,005 |
| * Azot azotanowy PB-433 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8039 | mg/l | 1,1 ± 0,2 |
| * Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Cr) PN-ISO 15705:2005 | mg/l O ₂ | 12,9 ± 1,8 |

- 1) Badanie wykonywane w miejscu pobrania próbek.
- 2) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.
- 3) Zawartość zawiesiny ogólnej metodą filtracji przez sączi z włókna szklanego. Producent: Sartorius Stedim Biotech GmbH.
- 4) Norma wycofana bez zastąpienia. Wyniki mogą być wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie.

Autoryzował:

ID: 645, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska, Pracownia Analiz Środowiska

ID: 666, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

ID: 805, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska

ID: 1405, Próbkiobiorca, Sekcja Poboru Próbek

Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.

Adres laboratorium:

ul. Aleksandrowska 61A, 95-100 Zgierz

Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru i nie określono inaczej, to jest to niepewność rozszerzona, oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95% oraz uwzględnia niepewność pobierania próbek. Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Jeżeli w kolumnie „wynik” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinie i interpretacje, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. 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. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 079 przez swoich klientów, podwykonawców, zewnętrznych dostawców usług i inne strony trzecie. Więcej informacji znajduje się w dokumencie PCA – DA-02. 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

KONIEC SPRAWOZDANIA