

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 291/23

Zleceniodawca: PoolHelp Sp. z o.o.

ul. Bydgoskich Przemysłowców 6, 85-862 Bydgoszcz

Numer zlecenia: 291/23

Numer i opis próbki: 449/23 – próbka wody z niecki - niecka basenowa - informacja dostarczona przez Zleceniodawcę.

450/23 - próbka wody z niecki – brodzik - informacja dostarczona przez Zleceniodawcę.

Badany obiekt: woda basenowa - informacja dostarczona przez Zleceniodawcę.

Stan próbek w chwili przyjęcia: bez zastrzeżeń

Próbki pobral: Zleceniodawca zgodnie z planem pobierania próbek zadeklarowanym przez Zleceniodawcę

Metoda pobierania: zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10

Miejsce pobierania: Ośrodek Wypoczynkowy WITA, ul. Kaszubska 3, Jastrzębia Góra - opis miejsca zadeklarowany przez Zleceniodawcę.

Data i godzina pobrania: 02.02.2023 - informacja dostarczona przez Zleceniodawcę.

Data i godzina dostarczenia: 02.02.2023 godzina 11³⁰

Data rozpoczęcia badań: 02.02.2023

Data zakończenia badań: 04.02.2023

WYNIKI DLA PRÓBK nr 449/23

| L.p. | Rodzaj badania | Metoda badań | Jednostka | WYNIK | Niepewność ²⁾ | Wartość parametryczna ¹⁾ |
|------|------------------------|---|-------------|----------------------|--------------------------|---|
| 1. | Escherichia coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej | A jtk/100ml | 0 | - | 0 |
| 2. | Pseudomonas aeruginosa | PN-EN ISO 16266:2009 Metoda filtracji membranowej | A jtk/100ml | 0 | - | 0 |
| 3. | Chlor wolny | PB-41 wyd.4 29.10.2019 | A mg/l | 0,39 | 0,05 | 0,3-0,6 |
| 4. | Chlor związany | PB-41 wyd.4 29.10.2019 | A mg/l | 0,21 | 0,02 | 0,3 |
| 5. | pH | PN-EN ISO 10523:2012 | A - | 7,0 w temp.22,4°C | 0,1 | 6,5-7,6 |
| 6. | Potencjał redox | PB-42 wyd. 2 29.10.2019 | A mV | 809 | 13 | ≥ 720 ⁴⁾ ≥ 750 ⁴⁾ ≥ 770 ⁴⁾ |

WYNIKI DLA PRÓBK nr 450/23

| L.p. | Rodzaj badania | Metoda badań | Jednostka | WYNIK | Niepewność ²⁾ | Wartość parametryczna ¹⁾ |
|------|------------------------|---|-------------|----------------------|--------------------------|---|
| 1. | Escherichia coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej | A jtk/100ml | 0 | - | 0 |
| 2. | Pseudomonas aeruginosa | PN-EN ISO 16266:2009 Metoda filtracji membranowej | A jtk/100ml | 0 | - | 0 |
| 3. | Chlor wolny | PB-41 wyd.4 29.10.2019 | A mg/l | 0,42 | 0,05 | 0,3-0,6 |
| 4. | Chlor związany | PB-41 wyd.4 29.10.2019 | A mg/l | 0,21 | 0,02 | 0,3 |
| 5. | pH | PN-EN ISO 10523:2012 | A - | 7,0 w temp.22,4°C | 0,1 | 6,5-7,6 |
| 6. | Potencjał redox | PB-42 wyd. 2 29.10.2019 | A mV | 798 | 13 | ≥ 720 ⁴⁾ ≥ 750 ⁴⁾ ≥ 770 ⁴⁾ |

Wyniki badań mikrobiologicznych autoryzował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Kierownik Pracowni: mgr inż. Agnieszka Bartoń

Wyniki badań fizykochemicznych autoryzował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Kierownik Pracowni: mgr Iwona Paradowska

Data wystawienia sprawozdania: 07.02.2023

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 291/23

Wyniki badań dotyczą wyłącznie otrzymanych i badanych próbek. W przypadku próbek pobranych przez Zleceniodawcę, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za identyfikację i reprezentatywność obiektu, metodę i miejsce pobrania próbek, gdy informacje są dostarczone przez klienta i mogą wpływać na ważność wyników. Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Sprawozdanie zawiera 2 strony.

Objaśnienia:

- 1) Wartość parametryczna – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).
- 2) Niepewność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia $k=2$, poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.
- 3) Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzonej do pływalni
- 4) Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5m KCL
 - dla wody w nieckach basenowych udostępnianych do nauki pływania dla niemowląt i małych dzieci do lat 3 – dla wody słodkiej wartość min.
 - a) przy $6,5 \leq pH \leq 7,3$ – 720[mV]
 - b) przy $7,3 \leq pH \leq 7,6$ -750[mV]
 - dla wody z niecek basenowych, niecek basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny dla wody słodkiej wartość min.
 - a) przy $6,5 \leq pH \leq 7,3$ – 750[mV]
 - b) przy $7,3 \leq pH \leq 7,6$ -770[mV]
- 5) Nie dotyczy pływalni odkrytych

A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

W – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia

*** - dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y”, gdzie y = wartość mierzona odpowiadająca dolnej/górnej wartości zakresu pomiarowego metody akredytowanej wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości*

Koniec sprawozdania