

**LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429**  
**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 4330/24**

**Zleceniodawca:** PoolHelp Sp. z o.o.

ul. Bydgoskich Przemysłowców 6, 85-862 Bydgoszcz

**Numer zlecenia:** 4330/24

**Numer i opis próbki:** 6917/24 – próbka wody z niecki basenowej - informacja dostarczona przez Zleceniodawcę.

6918/24 – próbka wody z brodzika - 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:** Papaj Resort, ul. Kaszubska 2, Jastrzębia Góra - opis miejsca zadeklarowany przez Zleceniodawcę.

**Data i godzina pobrania:** 03.10.2024 - informacja dostarczona przez Zleceniodawcę.

**Data i godzina dostarczenia:** 03.10.2024 godzina 20<sup>00</sup>

**Data rozpoczęcia badań:** 03.10.2024

**Data zakończenia badań:** 05.10.2024

**WYNIKI DLA PRÓBK nr 6917/24**

| L.p. | Rodzaj badania         | Metoda badań  | Jednostka   | WYNIK                | Niepewność <sup>(2)</sup> | Wartość parametryczna <sup>(1)</sup>                                 |
|------|------------------------|---|-------------|----------------------|---------------------------|--|
| 1.   | Escherichia coli       | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej       | A jtk/100ml | 0                    | -                         | 0  |
| 2.   | Pseudomonas aeruginosa | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                      | A jtk/100ml | 0                    | -                         | 0  |
| 3.   | Chlor wolny            | PB-41 wyd.5 03.11.2022 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.00599.0001 | A mg/l      | 0,39                 | 0,05                      | 0,3-0,6  |
| 4.   | Chlor związany         | PB-41 wyd.5 03.11.2022 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.00599.0001 | A mg/l      | 0,20                 | 0,02                      | 0,3  |
| 5.   | pH                     | PN-EN ISO 10523:2012  | A -         | 6,7<br>w temp.22,7°C | 0,1                       | 6,5-7,6  |
| 6.   | Potencjał redox        | PB-42 wyd. 2 29.10.2019   | A mV        | 799                  | 13                        | ≥ 720 <sup>(4)</sup><br>≥ 750 <sup>(4)</sup><br>≥ 770 <sup>(4)</sup> |

**WYNIKI DLA PRÓBK nr 6918/24**

| L.p. | Rodzaj badania         | Metoda badań  | Jednostka   | WYNIK                | Niepewność <sup>(2)</sup> | Wartość parametryczna <sup>(1)</sup>                                 |
|------|------------------------|---|-------------|----------------------|---------------------------|--|
| 1.   | Escherichia coli       | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej       | A jtk/100ml | 0                    | -                         | 0  |
| 2.   | Pseudomonas aeruginosa | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                      | A jtk/100ml | 0                    | -                         | 0  |
| 3.   | Chlor wolny            | PB-41 wyd.5 03.11.2022 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.00599.0001 | A mg/l      | 0,38                 | 0,05                      | 0,3-0,6  |
| 4.   | Chlor związany         | PB-41 wyd.5 03.11.2022 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.00599.0001 | A mg/l      | 0,21                 | 0,02                      | 0,3  |
| 5.   | pH                     | PN-EN ISO 10523:2012  | A -         | 6,8<br>w temp.22,8°C | 0,1                       | 6,5-7,6  |
| 6.   | Potencjał redox        | PB-42 wyd. 2 29.10.2019   | A mV        | 803                  | 13                        | ≥ 720 <sup>(4)</sup><br>≥ 750 <sup>(4)</sup><br>≥ 770 <sup>(4)</sup> |

**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:** 07.10.2024

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429  
**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 4330/24**

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. W badaniach mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02. Podawane wartości niepewności nie zawierają niepewności związanej z pobraniem i transportem próbki.
- 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  $7,3 < pH \leq 7,6$  -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  $7,3 < pH \leq 7,6$  -770[mV]
- 5) Nie dotyczy pływalni odkrytych

A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429

W – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia

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

**Koniec sprawozdania**