

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429  
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 162/23

Zleceniodawca: PoolHelp Sp. z o.o.  
ul. Bydgoskich Przemysłowców 6, 85-862 Bydgoszcz

Numer zlecenia: 162/23

Numer i opis próbki: 271/23 – próbka wody z systemu cyrkulacji - 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: 20.01.2023 - informacja dostarczona przez Zleceniodawcę.

Data i godzina dostarczenia: 20.01.2023 godzina 10<sup>45</sup>

Data rozpoczęcia badań: 20.01.2023

Data zakończenia badań: 27.01.2023

WYNIKI DLA PRÓBKII nr 271/23

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 Metoda filtracji membranowej	A jtk/100 ml	0	-	0
2.	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Metoda filtracji membranowej	A jtk/100 ml	0	-	0
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa-posiew wglębny	A jtk/ml	7	[3; 1,6×10 <sup>1</sup> ]	20 <sup>5)</sup>
4.	Legionella sp.	PN-EN ISO 11731:2017-08* Metoda filtracji membranowej Matryca B; Procedura 7; pożywka C-GVPC	A jtk/100 ml	nie wykryto w 100 ml	-	0
5.	Chlor związany	PB-41 wyd.4 29.10.2019	A mg/l	< 0,010	(0,010±0,004)**	0,2
6.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO <sub>4</sub> ) <sup>3)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	A mg/l	0,92	0,08	-
7.	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A NTU	0,16	0,01	0,3
8.	pH	PN-EN ISO 10523:2012	A -	6,8 w temp.20,5°C	0,1	6,5-7,6

Wyniki badań mikrobiologicznych autoryzował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Kierownik Pracowni: mgr inż. Agnieszka Bartoła

Wyniki badań fizykochemicznych autoryzował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Kierownik Pracowni: mgr Iwona Paradowska

Data wystawienia sprawozdania: 27.01.2023

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 (wynik utlenialności dla wody dopływającej – 0,72 mg/l).
- 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

---

**LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429**  
**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 162/23**

*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*

*\*- granica wykrywalności od 1 jtk/100 ml*

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

**Koniec sprawozdania**