

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 3576/24

Zleceniodawca: PoolHelp Sp. z o.o.

ul. Bydgoskich Przemysłowców 6, 85-862 Bydgoszcz

Numer zlecenia: 3576/24

Numer i opis próbki: 5816/24 – próbka wody z niecki basenowej - informacja dostarczona przez Zleceniodawcę.

5817/24 – 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, PB 45- wydanie 1 z 2021.10.18

Miejsce pobierania: Papaj Resort, ul. Kaszubska 2, Jastrzębia Góra - opis miejsca zadeklarowany przez Zleceniodawcę.

Data i godzina pobrania: 22.08.2024 - informacja dostarczona przez Zleceniodawcę.

Data i godzina dostarczenia: 22.08.2024 godzina 17⁰⁰

Data rozpoczęcia badań: 22.08.2024

Data zakończenia badań: 24.08.2024

WYNIKI DLA PRÓBK nr 5816/24

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.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa, posiew wgłębny	A jtk/ml	1,7×10 ¹	[1,0×10 ¹ ; 3,0×10 ¹]	100 ⁽⁵⁾
4.	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
5.	Chlor związany	PB-41 wyd.5 03.11.2022 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.00599.0001	A mg/l	0,16	0,02	0,3
6.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄) ⁽³⁾	PN-EN ISO 8467:2001	A mg/l	< 0,50	(0,50±0,05)**	4
7.	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A NTU	0,39	0,03	0,5
8.	pH	PN-EN ISO 10523:2012	A -	7,5 w temp.22,1°C	0,1	6,5-7,6
9.	Potencjał redox	PB-42 wyd. 2 29.10.2019	A mV	773	12	≥ 720 ⁽⁴⁾ ≥ 750 ⁽⁴⁾ ≥ 770 ⁽⁴⁾

WYNIKI DLA PRÓBK nr 5817/24

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.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa, posiew wgłębny	A jtk/ml	4	[1; 1,1×10 ¹]	100 ⁽⁵⁾
4.	Chlor wolny	PB-41 wyd.5 03.11.2022 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.00599.0001	A mg/l	0,40	0,05	0,3-0,6
5.	Chlor związany	PB-41 wyd.5 03.11.2022 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.00599.0001	A mg/l	0,15	0,02	0,3
6.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄) ⁽³⁾	PN-EN ISO 8467:2001	A mg/l	0,95	0,09	4
7.	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A NTU	0,40	0,03	0,5
8.	pH	PN-EN ISO 10523:2012	A -	7,4 w temp.22,1°C	0,1	6,5-7,6
9.	Potencjał redox	PB-42 wyd. 2 29.10.2019	A mV	781	12	≥ 720 ⁽⁴⁾ ≥ 750 ⁽⁴⁾ ≥ 770 ⁽⁴⁾

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 3576/24

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: 29.08.2024

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 (wynik utlenialności dla wody dopływającej – 2,09 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 $7,3 < pH \leq 7,6$ – 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 menzurandu odpowiadająca dolnej/górnej wartości zakresu pomiarowego metody akredytowanej wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości

Koniec sprawozdania