

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 181896/24/ALE

Zleceniodawca <i>UNIwersytet Medyczny w Łodzi</i> <i>Aleja T. Kościuszki 4</i> <i>90-419 Łódź</i>		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <i>Opis próbki: Woda na pływalni.</i> <i>Woda w niecce basenowej - Sportowy</i>
Data przyjęcia próbki	<b>04.04.2024</b>	Stan próbki: bez zastrzeżeń  Próbka pobrana przez pracownika Łódzkiego Centrum Jakości Sp. z o.o.
Data rozpoczęcia badań	<b>04.04.2024</b>	
Data zakończenia badań	<b>11.04.2024</b>	
Data utworzenia sprawozdania	<b>11.04.2024</b>	
Informacje dotyczące pobierania próbek:  Metoda* PN-EN ISO 19458:2007; IZJ-63 wyd. 1 z dn. 07.05.2018; PN-ISO 5667-5:2017-10  Data poboru: 04.04.2024  ID Próbkiobiercy: Marcin Łazarczyk  Protokół poboru próbek nr: 04-04-MŁ-01/2024  Punkt poboru, miejsce poboru: basen		

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Liczba Escherichia coli w 100 ml <sup>2)</sup> PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0 jtk/100 ml	Zgodny
* Liczba Pseudomonas aeruginosa w 100 ml <sup>2)</sup> PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	0	0 jtk/100 ml	Zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 36°C <sup>2)</sup> PN-EN ISO 6222:2004				
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C	jtk/ml	Nie wykryto	100 jtk/ml	Zgodny
* # Mętność <sup>2) 3)</sup> PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20 (0,20±0,03)	≤ 0,5	Zgodny
* Stężenie chloru wolnego <sup>1) 2)</sup> PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 na podstawie metody HACH LANGE Chemkey nr 9429000				
Chlor wolny	mg/l	0,45 ± 0,03	0,30-0,60	Zgodny
* Stężenie chloru związanego <sup>1) 2)</sup> PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 na podstawie metody HACH LANGE Chemkey nr 9429000, 9429100				
Chlor związany	mg/l	0,21 ± 0,02	≤0,30	Zgodny
* pH <sup>1) 2)5)</sup> PN-EN ISO 10523:2012	-	7,0 ± 0,04 (25,1°C*)	6,5-7,6	Zgodny
* Potencjał redox <sup>1) 2)</sup> PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018	mV	760 ± 53	≥750	Zgodny
* # Glin (Al) <sup>2)</sup> PB-466 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH LCK 301	mg/l	0,029 ± 0,007	≤0,2	Zgodny

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 181896/24/ALE

* # Azotany <sup>2)4)</sup> PB-433 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8039	mg/l	6,3 ± 1,2	-	-
* # Azotany <sup>2)4)</sup> PB-433 wyd. I z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8039	mg/l	6,3 ± 1,2	-	-
* # Indeks nadmanganianowy <sup>2)4)</sup> PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	0,53 ± 0,06	-	-
* # Lotne związki organiczne <sup>2) 3)</sup> PN-EN ISO 15680:2008				
Chloroform	mg/l	< 0,001 (0,0010±0,0004)	≤ 0,03	Zgodny
Bromodichlorometan <sup>4)</sup>	mg/l	< 0,001 (0,0010±0,0004)	-	-
Dibromochlorometan <sup>4)</sup>	mg/l	< 0,001 (0,0010±0,0004)	-	-
Bromoform <sup>4)</sup>	mg/l	< 0,001 (0,0010±0,0004)	-	-
Suma THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	mg/l	< 0,004 (0,0040±0,0016)	≤ 0,1	Zgodny

- 1) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek.
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016, ze zm.).
- 3) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.
- 4) W związku z tym, że nie określono kryterium dla niniejszego rodzaju badania w badanej matrycy w obowiązujących przepisach prawnych Unii Europejskiej i implementowanych aktach prawnych Rzeczypospolitej Polskiej, nie jest możliwe stwierdzenie zgodności.
- 5) \*Temperatura oznaczona przy pomiarze pH

Badanie: Azotany wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079  
 Badanie: Glin (Al) wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079  
 Badanie: Indeks nadmanganianowy wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079  
 Badanie: Lotne związki organiczne wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079  
 Badanie: Mętność wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079

Autoryzował:  
 ID: 866, Specjalista Mikrobiolog, Pracownia Mikrobiologii  
 ID: 1052, Zastępca Kierownika Sekcji Pobierania Próbek, Pracownia Analiz Środowiska

\*Wyniki analiz podwykonawczych są autoryzowane przez osoby upoważnione przez zewnętrznego dostawcę badań

Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o.

Adres laboratorium:  
 ul. IGNACEGO DASZYŃSKIEGO 116, 95-070 Aleksandrów Łódzki

Wyniki odnoszą się wyłącznie do dobranych 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 Łódzkie Centrum Jakości 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 opinię i interpretację, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 1319 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 Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl).

\* Badanie akredytowane  
 # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

KONIEC SPRAWOZDANIA