



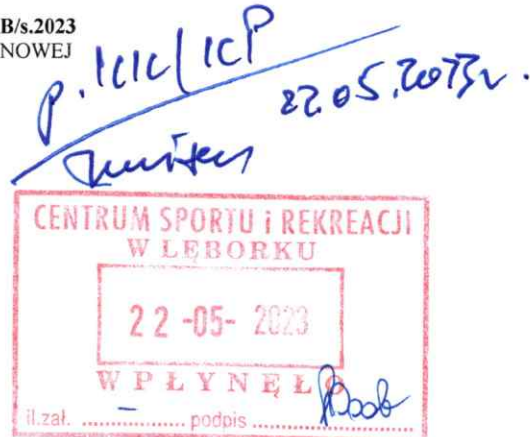
AB 691

<b>POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W ŁĘBORKU</b> 84-300 Łęborg, ul. Gdańska 63 <b>ODDZIAŁ LABORATORYJNY</b> <b>LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO</b> tel. (0-59) 862-10-10 fax (0-59)862-19-28 e-mail: <a href="mailto:psselebork@poczta.onet.pl">psselebork@poczta.onet.pl</a>	Data wydania sprawozdania	2023-05-18
	Strona/stron	1/1

**SPRAWOZDANIE NR LBSK.108B/s.2023  
Z BADAŃ PRÓBKI WODY BASENOWEJ**

**Zlecenie nr: LBSK.9052.2.4.2023**

Rodzaj próbki<sup>\*\*</sup>: woda z basenu kąpielowego krytego  
 Nazwa i adres klienta<sup>\*\*</sup>: Centrum Sportu i Rekreacji, ul. Olimpijczyków 31, 84-300 Łęborg  
 Rodzaj urządzenia wodnego<sup>\*\*</sup>: Pływalnia Miejska „RAFA”  
 Adres urządzenia wodnego<sup>\*\*</sup>: 84-300 Łęborg, ul. Olimpijczyków 31  
 Cel badania: przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
 Protokół pobrania nr<sup>\*\*</sup>: 97/GL-23  
 Próbkę pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Łęborg  
 Próbkę pobrana zgodnie z instrukcją IR\_HK\_12\_01 Edycja 7:2018 (N)  
 Data poboru<sup>\*\*</sup>: 2023-05-17  
 Godzina pobrania: 8:50  
 Data dostarczenia do laboratorium: 2023-05-17  
 Stan próbki: **dobry**  
 Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2023-05-18  
 Nr próbki: 108B/s  
 Miejsce poboru<sup>\*\*</sup>: niecka basenowa mała



**Parametry mikrobiologiczne<sup>\*\*</sup>**

Lp	Nazwa oznaczenia	Metoda oznaczenia	Jednostka pomiaru	Wynik	Niepewność <sup>1</sup>	NDS	Stwierdzenie zgodności
1	Ogólna liczba mikroorganizmów po 48 h w temp. (36±2)°C	A PN EN -ISO- 6222:2004	jtk/1 ml	-	-	100	-
2	Escherichia coli	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny <sup>2)</sup>
3	Pseudomonas aeruginosa	A PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	-	-	0	-
4	Gronkowce koagulujące - dodatnie	A Metodyka PZH ZHK: 2007	jtk/100 ml	-	-	0	-
5	Legionella sp	A PN-EN ISO11731:2017-08+Apl:2019-12*	jtk/100 ml	-	-	0	-

<sup>1</sup>dla metod mikrobiologicznych: niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności ok. 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej – dotyczy wyłącznie etapu analitycznego.

\* Legionella: [Matrix B; Procedura 7 –(GVPC)]

jtk: jednostka tworząca kolonie

**Parametry fizyko – chemiczne<sup>\*\*</sup>**

Lp	Nazwa oznaczenia	Metoda oznaczenia	Jednostka pomiaru	Wynik Niepewność <sup>1)</sup>	Rezultat Niepewność <sup>1)</sup>	NDS	Stwierdzenie zgodności
1	Odczyn (pH)	A PN EN ISO- 10523:2012	-	temp. 24,8 °C 6,9 ±0,1	-	6,5-7,6	zgodny <sup>2)</sup>
2	Potencjał redox	N PB-52-10 Edycja 1z dnia 2016-06-05	mV	temp. 24,9 °C 701 ±84	-	6,5≤pH≤7,3 min 720 7,3 ≤pH≤7,6 min 750	niezgodny <sup>3)</sup>
3	Mętność	A PN-EN ISO 7027-1:2016	NTU	-	-	0,5	-
4	Azotany	A PN-82/C-04576.08	mg/dm <sup>3</sup>	-	-	20 <sup>4)</sup>	-
5	Utlenialność	A PN EN ISO 8467:2001	mg/dm <sup>3</sup>	-	-	4 <sup>5)</sup>	-
6	Chlor wolny (Cl <sub>2</sub> ) <sup>4)</sup>	A PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm <sup>3</sup>	0,43 ±0,08	-	0,3-0,4	niezgodny <sup>3)</sup>
7	Chlor związany <sup>4)</sup>	A PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm <sup>3</sup>	0,51 ±0,09	-	0,3	niezgodny <sup>3)</sup>
8	Chloroform	A PN-EN ISO 10301:2002	mg/dm <sup>3</sup>	-	-	0,02	-
9	ΣTHM	A PN-EN ISO 10301:2002	mg/dm <sup>3</sup>	-	-	0,1	-

<sup>1)</sup> dla metod fizyko- chemicznych: niepewność rozszerzona obliczona dla poziomu ufności P=95% (współczynnik rozszerzenia k=2), dotyczy etapu analitycznego

<sup>2)</sup> stwierdzono zgodność wyników badania z wymaganiami w oparciu o zasadę prostej akceptacji wg dokumentu ILAC-G8:2019 - uzyskane wyniki mieszczą się w granicy tolerancji, przy czym ryzyko błędnej akceptacji wynosi do 50% w przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji

<sup>3)</sup> stwierdzono niezgodność wyników badania z wymaganiami w oparciu o zasadę prostej akceptacji wg dokumentu ILAC-G8:2019 - uzyskane wyniki nie mieszczą się w granicy tolerancji, przy czym ryzyko błędnej akceptacji wynosi do 50% w przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji

<sup>4)</sup> pomiar chloru wykonano na basenie

<sup>5)</sup> podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni

<sup>6)</sup> zawartość parametru w wodzie

<sup>7)</sup> dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego metody wskazaną w zakresie akredytacji

<sup>8)</sup> decyzja podjęta na podstawie uzyskanego rezultatu badania i jego interpolacji w odniesieniu do dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, z zastosowaniem zasady podejmowania decyzji prostej akceptacji

<sup>\*\*</sup> dane dostarczone przez klienta

NDS : najwyższe dopuszczalne stężenie wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015 (Dz.U. 2015.2016)

A – metody akredytowane. Badania oznaczone „akredytowane przez PCA” w tym raporcie są zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 691.

N – metody nieakredytowane, spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

Autoryzujący wyniki badań mikrobiologicznych: mgr inż. Hanna Klukowska

Autoryzujący wyniki badań fizyko-chemicznych: 1-7: mgr inż. Beata Koss

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego

Otrzymują:

1) legz -zleceniodawca

2)PPIS 1 egz.

3)ja/a

1. Bez pisemnej zgody Powiatowej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej w Łęborgu wynik nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości
2. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu ( próbek ).
3. Klient ma prawo do skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania
4. Laboratorium nie pobiera próbek.

..... koniec sprawozdania .....

F\_52\_050 ed. 3 z dnia 2022-02-25