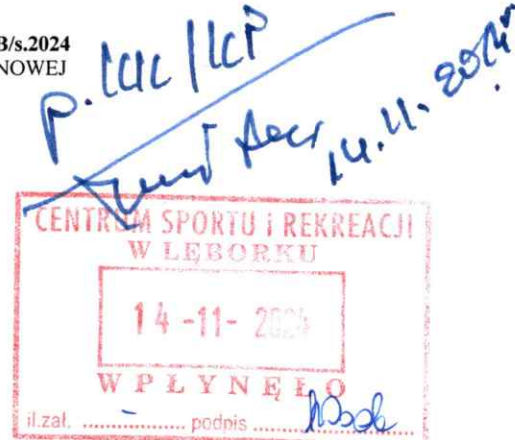




AB 691

<b>POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W LĘBORKU</b> 84-300 Lębork, 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:psse.lebork@sanepid.gov.pl">psse.lebork@sanepid.gov.pl</a>	Data wydania sprawozdania	2024-11-05
	Strona/stron	1/1

**SPRAWOZDANIE NR LBSK.425B/s.2024  
Z BADAŃ PRÓBKI WODY BASENOWEJ**



Zlecenie nr: **LBSK.9052.2.10.2024**

Rodzaj próbki\*\* : woda z basenu kąpielowego krytego  
 Nazwa i adres klienta\*\* : Centrum Sportu i Rekreacji, ul. Olimpijczyków 31, 84-300 Lębork  
 Rodzaj urządzenia wodnego\*\* : Pływalnia Miejska „RAFA”  
 Adres urządzenia wodnego\*\* : 84-300 Lębork, ul. Olimpijczyków 31  
 Cel badania: przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
 Protokół pobrania nr\*\* : 08-AP/2024  
 Próbkę pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Lębork  
 Próbkę pobrana zgodnie z instrukcją IR\_HK\_12\_01 Edycja 7:2018 (N)  
 Data poboru\*\* : 2024-10-30  
 Godzina pobrania: 9:40  
 Data dostarczenia do laboratorium: 2024-10-30  
 Stan próbki: **dobry**  
 Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2024-10-31  
 Nr próbki: **425B/s**  
 Miejsce poboru\*\* : niecka basenowa mała

**Parametry mikrobiologiczne\*\***

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	Gronkowców koagulazo-dodatnie	A	Metodyka PZH ZHK: 2007	jtk/100 ml	-	0	-

Lp	Nazwa oznaczenia	Metoda oznaczenia	Temperatura wody przy poborze	Jednostka pomiaru	Granica wykrywalności	Wynik Niepewność*	NDS	Stwierdzenie zgodności
4	Legionella sp	PN-EN ISO11731:2017-08+Ap1:2019-12*	°C	jtk/100 ml	1jtk/100ml	-	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 odzwierciedlającemu zmienność wewnątrzlaboratoryjną – dotyczy wyłącznie etapu analitycznego.

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

jtk: jednostka tworząca kolonie

**Parametry fizyko – chemiczne\*\***

Lp	Nazwa oznaczenia	Metoda oznaczenia	Jednostka pomiaru	Wynik Niepewność <sup>1)</sup>		Rezultat Niepewność <sup>1</sup>	NDS	Stwierdzenie zgodności
				temp.				
1	Odczyn (pH)	A	PN EN ISO- 10523:2012	-	7,4 ±0,1	-	6,5-7,6	zgodny <sup>2)</sup>
2	Potencjał redox	N	PB-52-10 Edycja 1z dnia 2016-06-05	mV	658 ±79	-	6,5≤pH≤7,3 7,3 <pH≤7,6 min 720 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>3)</sup>	-
5	Utlenialność	A	PN EN ISO 8467:2001	mg/dm <sup>3</sup>	-	-	4 <sup>3)</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>	0,33 ±0,05	-	0,3-0,4	zgodny <sup>2)</sup>
7	Chlor związany <sup>4)</sup>	A	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm <sup>3</sup>	0,57 ±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

\*\* - 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 Aleksandra Pobłocka

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

Otrzymują:  
 1) legz -zleceniodawca  
 2)PPIS i egz.  
 3)ja

p.o. KIEROWNIK LABORATORIUM  
 badań Środowiska Komunalnego  
 Sekcja Analiz Fizykochemicznych  
 Kierownik Oddziału Laboratoryjnego

mgr inż. Beata Koś

1. Bez pisemnej zgody Powiatowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Lęborku 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 .....



AB 691

POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA  
W LĘBORKU  
84-300 Lębork, ul. Gdańska 63  
ODDZIAŁ LABORATORYJNY  
LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO  
tel. (0-59) 862-10-10 fax (0-59)862-19-28  
e-mail: [psse.lebork@sanepid.gov.pl](mailto:psse.lebork@sanepid.gov.pl)

Data wydania  
sprawozdania

2024-11-12

Strona/stron

1/1

SPRAWOZDANIE NR LBSK.427B/s.2024  
Z BADAŃ PRÓBKII WODY BASENOWEJ

Zlecenie nr: **LBSK.9052.2.10.2024**

Rodzaj próbki\*\*: woda z basenu kąpielowego krytego  
Nazwa i adres klienta\*\*: Centrum Sportu i Rekreacji, ul. Olimpijczyków 31, 84-300 Lębork  
Rodzaj urządzenia wodnego\*\*: Pływalnia Miejska „RAFA”  
Adres urządzenia wodnego\*\*: 84-300 Lębork, ul. Olimpijczyków 31  
Cel badania: przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
Protokół pobrania nr\*\*: 18/MC-24  
Próbka pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Lębork  
Próbka pobrana zgodnie z instrukcją IR\_HK\_12\_01 Edycja 7:2018 (N)  
Data poboru\*\*: 2024-11-06  
Godzina pobrania: 9:20  
Data dostarczenia do laboratorium: 2024-11-06  
Stan próbki: **dobry**  
Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2024-11-08  
Nr próbki: 427B/s  
Miejsce poboru\*\*: niecka basenowa mała



## Parametry mikrobiologiczne\*\*

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	3	[1-7]	100 zgodny <sup>2)</sup>	
2	Escherichia coli	A	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jk/100 ml	0	-	0 zgodny <sup>2)</sup>	
3	Pseudomonas aeruginosa	A	PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	0	-	0 zgodny <sup>2)</sup>	
4	Gronkowcw koagulazo-dodatnie	A	Metodyka PZH ZHK: 2007	jtk/100 ml	0	-	0 -	
Lp	Nazwa oznaczenia	Metoda oznaczenia	Temperatura wody przy poborze	Jednostka pomiaru	Granica wykrywalności	Wynik Niepewność*	NDS	Stwierdzenie zgodności
4	Legionella sp	PN-EN ISO11731:2017-08+Apl:2019-12*	°C	jtk/100 ml	1jtk/100ml	-	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 odtwarzalności wewnętrznej laboratoryjnej – dotyczy wyłącznie etapu analitycznego.  
\* Legionella: [Matrix B; Procedura 7 –(GVPC)]  
jtk: jednostka tworząca kolonie

## Parametry fizyko – chemiczne\*\*

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. 21,6 °C 7,3 ±0,1	-	6,5-7,6	zgodny <sup>2)</sup>
2	Potencjał redox	N	PB-52-10 Edycja 1z dnia 2016-06-05	temp. 21,3 °C 687 ±82	-	6,5≤pH≤7,3 7,3 <pH≤7,6 min 720 min 750	niezgodny <sup>3)</sup>
3	Mętność	A	PN-EN ISO 7027-1:2016	-	<0,10 <sup>7)</sup> ±0,02	0,5 20 <sup>5)</sup>	zgodny <sup>8)</sup>
4	Azotany	A	PN-82/C-04576.08	mg/dm <sup>3</sup>	-	4 <sup>5)</sup>	-
5	Utlenialność	A	PN EN ISO 8467:2001	mg/dm <sup>3</sup>	2,03 <sup>6)</sup> ±0,41	-	-
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>	0,34 ±0,05	-	0,3-0,4 zgodny <sup>2)</sup>
7	Chlor związany <sup>4)</sup>	A	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm <sup>3</sup>	0,53 ±0,08	-	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

\*\* - 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 Aleksandra Pobłocka

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

Otrzymują:

- 1) legz. -zleceniodawca  
2) PPS 1 egz.

3) ja

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego:

p.o. KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badań Środowiska Komunalnego  
Sekcja Analiz Fizykochemicznych

29

mgr inż. Beata Koss

1. Bez pisemnej zgody Powiatowej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej w Lęborku 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 .....