



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

Data wydania  
sprawozdania

2024-08-14

Strona/stron

1/1

SPRAWOZDANIE NR LBSK.316B/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\*\*:

352/GL-24

Próbka pobrana przez:

próbkobiorcę z PSSE Lębork

Próbka pobrana zgodnie z instrukcją IR\_HK\_12\_01 Edycja 7:2018 (N)

Data poboru\*\*:

2024-08-12

Godzina pobrania: 9:00

Data dostarczenia do laboratorium: 2024-08-12

Stan próbki: dobry

Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2024-08-14

Nr próbki: 316B/s

Miejsce poboru\*\*: niecka basenowa duża

P. KIC/KA  
20.08.2024  
Koss  
CENTRUM SPORTU I REKREACJI  
W LĘBORKU  
20-08-2024  
WPLYNEŁO  
il.zał. .... podpis .....

## 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	nie wykryto	-	100	zgodny <sup>2)</sup>	
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	-	0	zgodny <sup>2)</sup>	
Lp	Nazwa oznaczenia	Metoda oznaczenia	Temperatura wody przy poborze	Jednostka pomiaru	Granica wykrywalności	Wynik Niepewność*	NDS	Stwierdzenie zgodności	
4	Legionella sp	A	PN-EN ISO 11731:2017-08+A1:2019-12	°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 odwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej – 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. 25,6 °C 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	temp. 25,7 °C 659 ±79	-	6,5≤pH≤7,3 min 750 7,3 <pH≤7,6 min 770	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>5)</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>	0,54 ±0,10	-	0,3-0,6	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>	0,25 ±0,05	-	0,3	zgodny <sup>2)</sup>
8	Chloroform	A	PN-EN ISO 10301:2002	mg/dm <sup>3</sup>	-	-	0,03	-
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 Sylwia Jelińska

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

p.o. KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badań Środowiska Komunalnego  
Sektora Analiz Fizykochemicznychmgr 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 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 .....

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





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

Data wydania  
sprawozdania

2024-07-14

Strona/stron

1/1

SPRAWOZDANIE NR LBSK.315B/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\*\* 351/GL-24  
Próbka pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Lębork  
Próbka pobrana zgodnie z instrukcją IR\_HK\_12\_01 Edycja 7:2018 (N)  
Data poboru\*\* 2024-08-12  
Godzina pobrania: 8:50  
Data dostarczenia do laboratorium: 2024-08-12  
Stan próbki: dobry  
Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2024-08-14  
Nr próbki: 315B/s  
Miejsce poboru\*\* niecka basenowa mała



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	nie wykryto	-	100	zgodny <sup>2)</sup>
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	-	0	zgodny <sup>2)</sup>
4	Gronkowców koagulazo-dodatnie	A	Metodyka PZH ZHK: 2007	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny <sup>2)</sup>
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 odwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej – 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 26,9 °C	-	6,5-7,6	zgodny <sup>2)</sup>	
2	Potencjał redox	N	PB-52-10 Edycja 1z dnia 2016-06-05	mV	597 26,8 °C	-	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>	0,45 ±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>	0,23 ±0,04	-	0,3	-	zgodny <sup>2)</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 Sylwia Jelińska

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

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego:

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

mgr inż. Beata Koss

Otrzymują:

1) legz. -zleceniodawca

2)PPIS 1 egz.

3)a/a

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 .....

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