



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	2024-06-18
	Strona/stron	1/1

**SPRAWOZDANIE NR LBSK.147B/s.2024
Z BADAŃ PRÓBKII WODY BASENOWEJ**

P. K. K.
03

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** : 208/GL-24
 Próbkę pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Lębork
 Próbkę pobrana zgodnie z instrukcją IR_HK_12_01 Edycja 7:2018 (N)
 Data poboru** : 2024-06-11
 Godzina pobrania: 9:10
 Data dostarczenia do laboratorium: 2024-06-11
 Stan próbki: **dobry**
 Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2024-06-14
 Nr próbki: 147B/s
 Miejsce poboru** : niecka basenowa mała

**Parametry mikrobiologiczne****

Lp	Nazwa oznaczenia	Metoda oznaczenia	Jednostka pomiaru	Wynik	Niepewność ¹	NDS	Stwierdzenie zgodności	
1	Ogólna liczba mikroorganizmów po 48 h w temp. (36±2)°C	A	PN EN -ISO- 6222:2004	jtk/1 ml	7	[4-12]	100	zgodny
2	Escherichia coli	A	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny
3	Pseudomonas aeruginosa	A	PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny
4	Gronkowców koagulazo-dodatnie	A	Metodyka PZH ZHK: 2007	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny

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	-

¹dla 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 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 ¹⁾	Rezultat Niepewność ¹⁾	NDS	Stwierdzenie zgodności	
1	Odczyn (pH)	A	PN EN ISO- 10523:2012	temp. 23,6 °C	7,5 ±0,2	-	6,5-7,6	zgodny ²⁾
2	Potencjał redox	N	PB-52-10 Edycja 1z dnia 2016-06-05	temp. 23,3 °C	585 ±70	-	6,5≤pH≤7,3 7,3 <pH≤7,6 min 720 min 750	niezgodny ³⁾
3	Mętność	A	PN-EN ISO 7027-1:2016		0,11 ±0,02	-	0,5	zgodny ²⁾
4	Azotany	A	PN-82/C-04576.08		-	-	20 ⁵⁾	-
5	Utlenialność	A	PN EN ISO 8467:2001		2,56 ⁶⁾ ±0,51	-	4 ⁵⁾	-
6	Chlor wolny (Cl ₂) ⁴⁾	A	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19		0,08 ±0,01	-	0,3-0,4	niezgodny ³⁾
7	Chlor związany ⁴⁾	A	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19		0,57 ±0,10	-	0,3	niezgodny ³⁾
8	Chloroform	A	PN-EN ISO 10301:2002		-	-	0,02	-
9	ΣTHM	A	PN-EN ISO 10301:2002		-	-	0,1	-

¹⁾ dla metod fizyko-chemicznych: niepewność rozszerzona obliczona dla poziomu ufności P=95% (współczynnik rozszerzenia k=2), dotyczy etapu analitycznego
²⁾ 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
³⁾ 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
⁴⁾ pomiar chloru wykonano na basenie
⁵⁾ podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni
⁶⁾ zawartość parametru w wodzie
⁷⁾ dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego metody wskazaną w zakresie akredytacji
⁸⁾ 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
Sektora Analiz Fizykochemicznych**

Otrzymują:
 1) 1 egz. - zleceniodawca
 2) PPS 1 egz.
 3) a/a

z up. mgr inż. Beata Koss

- Bez pisemnej zgody Powiatowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Lęborku wynik nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości
- Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu (próbek)
- Klient ma prawo do skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania
- 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	Data wydania sprawozdania	2024-06-18
	Strona/stron	1/1

**SPRAWOZDANIE NR LBSK.148B/s.2024
Z BADAŃ PRÓBKII WODY BASENOWEJ**

P.K.K
03

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** : 209/GL-24
 Próbkę pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Lębork
 Próbkę pobrana zgodnie z instrukcją IR_HK_12_01 Edycja 7:2018 (N)
 Data poboru** : 2024-06-12
 Godzina pobrania: 9:24
 Data dostarczenia do laboratorium: 2024-06-12
 Stan próbki: **dobry**
 Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2024-06-14
 Nr próbki: 148B/s
 Miejsce poboru** : niecka basenowa duża



Lp	Nazwa oznaczenia	Metoda oznaczenia	Jednostka pomiaru	Wynik	Niepewność ¹	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
2	Escherichia coli	A	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny
3	Pseudomonas aeruginosa	A	PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny

Lp	Nazwa oznaczenia	Metoda oznaczenia	Temperatura wody przy poborze	Jednostka pomiaru	Granica wykrywalności	Wynik Niepewność*	NDS	Stwierdzenie zgodności	
4	Legionella sp	A	PN-EN ISO11731:2017-08+Ap1:2019-12*	°C	jtk/100 ml	l jtk/100ml	-	0	-

¹ 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 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 ¹⁾		Rezultat Niepewność ¹⁾	NDS	Stwierdzenie zgodności
				temp.				
1	Odczyn (pH)	A	PN EN ISO- 10523:2012	23,7 °C	7,4 ±0,1	-	6,5-7,6	zgodny ²⁾
2	Potencjał redox	N	PB-52-10 Edycja 1z dnia 2016-06-05	23,7 °C	588 ±71	-	6,5≤pH≤7,3 7,3 <pH≤7,6	min 750 min 770 niezgodny ³⁾
3	Mętność	A	PN-EN ISO 7027-1:2016		0,18 ±0,04	-	0,5	zgodny ²⁾
4	Azotany	A	PN-82/C-04576.08		-	-	20 ⁵⁾	-
5	Utlenialność	A	PN EN ISO 8467:2001		1,89⁶⁾ ±0,38	-	4 ⁵⁾	-
6	Chlor wolny (Cl ₂) ⁴⁾	A	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19		0,53 ±0,10	-	0,3-0,6	zgodny ²⁾
7	Chlor związany ⁴⁾	A	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19		0,48 ±0,09	-	0,3	niezgodny ³⁾
8	Chloroform	A	PN-EN ISO 10301:2002		-	-	0,03	-
9	ΣTHM	A	PN-EN ISO 10301:2002		-	-	0,1	-

¹⁾ dla metod fizyko- chemicznych: niepewność rozszerzona obliczona dla poziomu ufności P=95% (współczynnik rozszerzenia k=2), dotyczy etapu analitycznego
²⁾ 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
³⁾ 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
⁴⁾ pomiar chloru wykonano na basenie
⁵⁾ podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzi w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni
⁶⁾ zawartość parametru w wodzie
⁷⁾ dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego metody wskazaną w zakresie akredytacji
⁸⁾ 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
Sekcja Analiz Fizykochemicznych**

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego: *Beata Koss*

 Otrzymują:
 1) I egz. -zleceniodawca
 2) PPSIS I egz.
 3) a/a

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

..... koniec sprawozdania

F_52_050 ed. 3 z dnia 2022-02-25