



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: psselebork@poczta.onet.pl	Data wydania sprawozdania	2023-09-01
	Strona/stron	1/1

AB 691

**SPRAWOZDANIE NR LBSK.300B/s.2023
Z BADAŃ PRÓBKII WODY BASENOWEJ**

*p.l.c.c./l.c.p.
07.09.2023
Zwierzy*

Zlecenie nr: LBSK.9052.2.4.2023

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: 219/GL-23
 Próbkę pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Lębork
 Próbkę pobrana zgodnie z instrukcją IR_HK_12_01 Edycja 7:2018 (N)
 Data poboru: 2023-08-29
 Godzina pobrania: 10:00
 Data dostarczenia do laboratorium: 2023-08-29
 Stan próbki: dobry
 Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2023-09-01
 Nr próbki: 300B/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	nie wykryto	-	100	zgodny ²⁾
2	Escherichia coli	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny ²⁾
3	Pseudomonas aeruginosa	A PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny ²⁾
4	Gronkowce koagulazo - dodatnie	A Metodyka PZH ZHK: 2007	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny ²⁾
5	Legionella sp	A PN-EN ISO11731:2017-08+Apl:2019-12*	jtk/100 ml	-	-	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. 24,3 °C 7,6 ±0,2	-	6,5-7,6	zgodny ²⁾
2	Potencjał redox	N PB-52-10 Edycja 1z dnia 2016-06-05	mV	temp. 24,8 °C 630 ±76	-	6,5 ≤ pH ≤ 7,3 min 720 7,3 ≤ pH ≤ 7,6 min 750	niezgodny ³⁾
3	Mętność	A PN-EN ISO 7027-1:2016	NTU	-	-	0,5	-
4	Azotany	A PN-82/C-04576 08	mg/dm ³	-	-	20 ³⁾	-
5	Utlenialność	A PN EN ISO 8467:2001	mg/dm ³	-	-	4 ³⁾	-
6	Chlor wolny (Cl ₂) ⁴⁾	A PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm ³	0,33 ±0,06	-	0,3-0,4	zgodny ²⁾
7	Chlor związany ⁴⁾	A PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm ³	0,27 ±0,05	-	0,3	zgodny ²⁾
8	Chloroform	A PN-EN ISO 10301:2002	mg/dm ³	-	-	0,02	-
9	ΣTHM	A PN-EN ISO 10301:2002	mg/dm ³	-	-	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⁾ decyzją podjętą 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 Poblocka

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

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego:

KIEROWNIK TECHNICZNY
Oddziału Laboratoryjnego
Zdzisław Filipiak
mgr Zdzisław Filipiak

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



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: psselebork@poczta.onet.pl

Data wydania
sprawozdania 2023-09-01

Strona/stron 1/1

SPRAWOZDANIE NR LBSK.301B/s.2023
Z BADAŃ PRÓBKII WODY BASENOWEJ

P. Kłk / KCP
07.09.2023
Zuz feci

Zlecenie nr: **LBSK.9052.2.4.2023**

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: 220/GL-23
Próbka pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Lębork
Próbka pobrana zgodnie z instrukcją IR_HK_12_02 Edycja 8:2023 (N)
Data poboru: 2023-08-29
Godzina pobrania: 9:30
Data dostarczenia do laboratorium: 2023-08-29
Stan próbki: dobry
Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2023-08-31
Nr próbki: 301B/s
Miejsce poboru: niecka basenowa duża



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	PN EN -ISO- 6222:2004	jtk/1 ml	nie wykryto	-	100	zgodny ²⁾
2	Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny ²⁾
3	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	0	-	0	zgodny ²⁾
5	Legionella sp	PN-EN ISO 11731:2017-08+Ap1:2019-12*	jtk/100 ml	-	-	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 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 ¹⁾		Rezultat Niepewność ¹	NDS		Stwierdzenie zgodności
				temp.					
1	Odczyn (pH)	PN EN ISO- 10523:2012	-	24,5 °C	7,5 ±0,2	-	6,5-7,6		zgodny ²⁾
2	Potencjał redox	PB-52-10 Edycja 1z dnia 2016-06-05	mV	24,9 °C	661 ±79	-	6,5≤pH≤7,3 7,3≤pH≤7,6	min 750 min 770	niezgodny ³⁾
3	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016	NTU	-	-	-	0,5		-
4	Azotany	PN-82/C-04576.08	mg/dm ³	-	-	-	20 ⁵⁾		-
5	Utlenialność	PN EN ISO 8467:2001	mg/dm ³	-	-	-	4 ⁵⁾		-
6	Chlor wolny (Cl ₂) ⁴⁾	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm ³	-	0,48 ±0,09	-	0,3-0,6		zgodny ²⁾
7	Chlor związany ⁴⁾	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm ³	-	0,28 ±0,05	-	0,3		zgodny ²⁾
8	Chloroform	PN-EN ISO 10301:2002	mg/dm ³	-	-	-	0,03		-
9	ΣTHM	PN-EN ISO 10301:2002	mg/dm ³	-	-	-	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 Aleksandra Poblowska

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

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego:

KIEROWNIK
Oddziału Laboratoryjnego
[Podpis]
mgr Zuzanna Filipiak

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