



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: psslecbork@poczta.onet.pl

Data wydania
sprawozdania

2023-04-26

Strona/stron

1/1

SPRAWOZDANIE NR LBSK.77B/s.2023
Z BADAŃ PRÓBKI WODY BASENOWEJ

p. telc / KCP
02.05.2023r.

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** 80/GL-23
Próbka pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Lębork
Próbka pobrana zgodnie z instrukcją IR_HK_12_01 Edycja 7:2018 (N)
Data poboru** 2023-04-19
Godzina pobrania: 9:00
Data dostarczenia do laboratorium: 2023-04-19
Stan próbki: dobry
Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2023-04-21
Nr próbki: 77B/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	-	-	100	-
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	-

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
				temp.					
1	Odczyn (pH)	PN EN ISO- 10523:2012	-	24,7 °C	7,4 ±0,1	-	6,5-7,6		zgodny ²⁾
2	Potencjał redox	PB-52-10 Edycja 1z dnia 2016-06-05	mV	24,4 °C	627 ±75	-	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 ⁴⁾		-
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	-	0,55 ±0,10	-	0,3-0,6		zgodny ²⁾
7	Chlor związany ⁴⁾	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm ³	-	0,42 ±0,08	-	0,3		niezgodny ³⁾
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 inż. Hanna Klukowska

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

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego

KIEROWNIK
Oddziału Laboratoryjnego
84-300 Lębork
mgr inż. Hanna Klukowska

Otrzymują:

1) I egz -zleceniodawca

2)PPIS i egz.

3)a/a

1. Bez pisemnej zgody Powiatowej Stacji Sanitarno-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: psselebork@poczta.onet.pl

Data wydania
sprawozdania

2023-04-26

Strona/stron

1/1

SPRAWOZDANIE NR LBSK.76B/s.2023
Z BADAŃ PRÓBKI WODY BASENOWEJ

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** 79/GL-23
Próbka pobrana przez: próbkobiorcę z PSSE Lębork
Próbka pobrana zgodnie z instrukcją IR_HK_12_01 Edycja 7:2018 (N)
Data poboru** 2023-04-19
Godzina pobrania: 9:20
Data dostarczenia do laboratorium: 2023-04-19
Stan próbki: dobry
Badania rozpoczęto w dniu pobrania próbki, zakończono dnia: 2023-04-21
Nr próbki: 76B/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	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⁾
4	Grońkowce koagulazo- dodatnie	Metodyka PZH ZHK: 2007	jtk/100 ml	-	-	0	-
5	Legionella sp	PN-EN ISO 11731:2017-08+Ap1:2019-12 ³⁾	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 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)	PN EN ISO- 10523:2012	-	temp. 24,8 °C 7,5 ±0,2	-	6,5-7,6	zgodny ²⁾
2	Potencjał redox	PB-52-10 Edycja 1 z dnia 2016-06-05	mV	temp. 24,6 °C 592 ±71	-	6,5 ≤ pH ≤ 7,3 min 720 7,3 ≤ pH ≤ 7,6 min 750	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	2,23 ⁶⁾ ±0,45	-	4 ⁵⁾	-
6	Chlor wolny (Cl ₂) ⁴⁾	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm ³	0,40 ±0,07	-	0,3-0,4	zgodny ²⁾
7	Chlor związany ⁴⁾	PB-52-09 Edycja 3z dnia 2016-12-19	mg/dm ³	0,56 ±0,10	-	0,3	niezgodny ³⁾
8	Chloroform	PN-EN ISO 10301:2002	mg/dm ³	-	-	0,02	-
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 inż. Hanna Klukowska

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

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego

KIEROWNIK
Oddziału Laboratoryjnego
PSSB w Lęborku
mgr inż. Hanna Klukowska

Otrzymują

1) legz -zleceniodawca

2)PPIS i egz.

3)a/a

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 (próbki)
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