



AB 1264



LABORATORIUM QSC-LAB

Q-Systems-Center Danuta Wojciechowska

ul. Dubois 23; 71-620 Szczecin

tel. 511-159-999; e-mail: lab@QSC.pl; www.QSC.pl

ZLECENIODAWCA	MIEJSCE POBRANIA PRÓBKII
Szkoła Podstawowa nr 10 im Leonida Teligi Kazimierza Królewicza 63, 71-551 Szczecin	71-551 Szczecin, ul. Kazimierza Królewicza 63, Szkoła Podstawowa nr 10
PRÓBKOBIORCA	PROCEDURA POBRANIA PRÓBKII
Laboratorium QSC-LAB: Maciej Szymański	Mikrobiologia: PN-EN ISO 19458:2007 ^(A) Fizykochemia: Instrukcja PO-08/05 wyd. 2 z dn. 27.10.2016 ^(A)

INFORMACJE O PRÓBCE
Matryca: Woda
1. Niecka basenu - próbka numer: 6155/2024 2. Brodzik - próbka numer: 6156/2024 3. system cyrkulacji basen (temperatura podczas pobrania: 26,0°C) - próbka numer: 6157/2024 4. System cyrkulacji brodzik (temperatura podczas pobrania: 27,0°C) - próbka numer: 6158/2024
Stan próbek: bez zastrzeżeń

DATA POBRANIA PRÓBKII	DATA PRZYJĘCIA PRÓBKII DO LABORATORIUM	DATA ROZPOCZĘCIA BADAŃ	DATA ZAKOŃCZENIA BADAŃ
2024-05-10 godz. 13:05	2024-05-10	2024-05-10	2024-05-20

TABELE WYNIKÓW BADAŃ

Badany parametr	Jednostka	Metoda badawcza ¹⁰		Numer próbki / wynik		Wartości dopuszczalne ¹¹
				6155/2024		
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PB-01/W/PN-ISO 9308-1:1999 wyd. 2 z dnia 08.01.2011	A	0		0
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	0		0
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C±2°C, 44±4h (Płytki lane - Yeast)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	A	10		100
Chloroform	mg/l	W-THM_PL	A,P	0.003629 ±0,001		max 0,03
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O2	PN-EN ISO 8467:2001	A	2.18 ± 0.22		max 4
Mętność	NTU	Metoda Hach Lange Nr 8195 wydanie 2 z lutego 1999	A	<0.20*		max 0,5
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	7.1 (temp. 27,3°C)		Zależne od rodzaju wody
Potencjał redox	mV	PB-21/01 wyd. 1 z dn. 01.07.2016	A	754		zależne od rodzaju wody
Stężenie azotanów	mg/l	Metoda Hach Lange Nr LCK 341	A	6.34 ± 0.21		max20
Stężenie chloru całkowitego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.60 ± 0.05		-
Stężenie chloru wolnego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.42 ± 0.03		0,3-0,6/1,0
Stężenie chloru związanego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.18 ± 0.01		max 0,3
Suma 4 trihalogenometanów	mg/l	W-THM_PL	A,P	0.003876 ±0,001		max 0,1

*wynik poza zakresem akredytacji

Badany parametr	Jednostka	Metoda badawcza ¹⁰		Numer próbki / wynik		Wartości dopuszczalne ¹¹
				6156/2024		
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PB-01/W/PN-ISO 9308-1:1999 wyd. 2 z dnia 08.01.2011	A	0		0
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	0		0
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C±2°C, 44±4h (Płytki lane - Yeast)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	A	nie wykryto		100
Chloroform	mg/l	W-THM_PL	A,P	0.004091 ±0,001		max 0,03
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O2	PN-EN ISO 8467:2001	A	1.85 ± 0.19		max 4
Mętność	NTU	Metoda Hach Lange Nr 8195 wydanie 2 z lutego 1999	A	<0.20*		max 0,5
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	7.1 (temp. 28,9°C)		Zależne od rodzaju wody

Potencjał redox	mV	PB-21/01 wyd. 1 z dn. 01.07.2016	A	750	zależne od rodzaju wody
Stężenie azotanów	mg/l	Metoda Hach Lange Nr LCK 341	A	6.14 ± 0.21	max 20
Stężenie chloru całkowitego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.64 ± 0.05	-
Stężenie chloru wolnego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.54 ± 0.04	0,3-0,6/1,0
Stężenie chloru związanego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.10 ± 0.01	max 0,3
Suma 4 trihalogenometanów	mg/l	W-THM_PL	A,P	0.004553 ± 0,001	max 0,1

*wynik poza zakresem akredytacji

Badany parametr	Jednostka	Metoda badawcza ¹⁰		Numer próbki / wynik		Wartości dopuszczalne ¹¹
				6157/2024		
Liczba bakterii z rodzaju Legionella sp* (badana objętość próbki: 100ml)	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 +Ap1:2019-12	A	0	0	
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PB-01/W/PN-ISO 9308-1:1999 wyd. 2 z dnia 08.01.2011	A	0	0	
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	0	0	
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C±2°C, 44±4h (Płytki lane - Yeast)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	A	wykryto w ilości <4	20	
Chloroform	mg/l	W-THM_PL	A,P	0.002767 ± 0,0008	max 0,03	
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O2	PN-EN ISO 8467:2001	A	2.24 ± 0.22	-	
Mętność	NTU	Metoda Hach Lange Nr 8195 wydanie 2 z lutego 1999	A	0.20 ± 0.01	max 0,3	
Potencjał redox	mV	PB-21/01 wyd. 1 z dn. 01.07.2016	A	754	Zależne od rodzaju wody	
Stężenie azotanów	mg/l	Metoda Hach Lange Nr LCK 339	A	7.24 ± 0.22	max 20	
Stężenie chloru całkowitego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.53 ± 0.04	-	
Stężenie chloru wolnego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.40 ± 0.03	-	
Stężenie chloru związanego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.13 ± 0.01	max 0,2	
Suma 4 trihalogenometanów	mg/l	W-THM_PL	A,P	0.003076 ± 0,0009	max 0,1	

Badany parametr	Jednostka	Metoda badawcza ¹⁰		Numer próbki / wynik		Wartości dopuszczalne ¹¹
				6158/2024		
Liczba bakterii z rodzaju Legionella sp* (badana objętość próbki: 100ml)	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 +Ap1:2019-12	A	0	0	
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PB-01/W/PN-ISO 9308-1:1999 wyd. 2 z dnia 08.01.2011	A	0	0	
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	0	0	
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C±2°C, 44±4h (Płytki lane - Yeast)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	A	nie wykryto	20	
Chloroform	mg/l	W-THM_PL	A,P	0.003391 ± 0,001	max 0,03	
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O2	PN-EN ISO 8467:2001	A	2.50 ± 0.25	-	
Mętność	NTU	Metoda Hach Lange Nr 8195 wydanie 2 z lutego 1999	A	0.22 ± 0.01	max 0,3	
Potencjał redox	mV	PB-21/01 wyd. 1 z dn. 01.07.2016	A	750	Zależne od rodzaju wody	
Stężenie azotanów	mg/l	Metoda Hach Lange Nr LCK 339	A	8.30 ± 0.25	max 20	
Stężenie chloru całkowitego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.67 ± 0.05	-	
Stężenie chloru wolnego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.54 ± 0.04	-	
Stężenie chloru związanego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.13 ± 0.01	max 0,2	
Suma 4 trihalogenometanów	mg/l	W-THM_PL	A,P	0.003610 ± 0,001	max 0,1	

UWAGI

- Cel badania: Badania właściwości
- Jeśli Zleceniodawca pobiera i/lub transportuje próbki do laboratorium, to:
 - zapoznał się on z zasadami pobierania i transportu próbek do badania, a także bierze on pełną odpowiedzialność za pobieranie i/lub transport próbek do laboratorium, mając świadomość że nieprawidłowe pobranie i/lub transport mają bezpośredni wpływ na miarodajność i wiarygodność wyników badania.
 - podana niepewność nie obejmuje elementów pobrania i/lub transportu.
- Zgodnie z informacją uzyskaną od Klienta, oprócz zleconych do badania, próbka nie zawiera innych biocydów. (jeśli dotyczy). Informacje o stężeniu biocydów dostępne są u właściwego PPS/PGIS.
- Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
- W przypadku nieprawidłowych wyników badań Zlecający zobowiązuje się powiadamiać o tym fakcie właściwe jednostki kontrolujące.
- W przypadku pobierania próbek przez pracownika laboratorium - wyniki badań dotyczą wyłącznie obiektów badanych. W przypadku pobierania próbek przez Zleceniodawcę - wyniki badań odnoszą się do otrzymanej próbki.
- Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wszystkie dane dostarczone przez klienta m.in dane zleceniodawcy, miejsce i data pobrania próbki, zakres badań
- Zleceniodawca ma możliwość złożenia pisemnej skargi/reklamacji na działalność Laboratorium w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania (w przypadku przekazania sprawozdania przesyłką poleconą, decydują data stempla pocztowego).
- Zleceniodawca wyrażił zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych w zakresie niniejszego zlecenia zgodnie z RODO dostępnym na www.qsc.pl
- Niepewność pomiaru: metody ilościowe: wynik podawany jest z prawdopodobieństwem 95% przy współczynniku rozszerzenia k=2, metody jakościowe w zakresie badań mikrobiologicznych: wynik podawany jest jako dolna teoretyczna granica wykrywalności 1jtk.
- A - metoda akredytowana; N - metoda nieakredytowana; P - podwykonawca, jtk - jednostki tworzące kolonie.
- Informacje dodatkowe:
 - Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływaniach
 - Wartości dopuszczalne stężenia wolnego chloru dla niecki basenowej wynoszą 0,3-0,6 mg/l, natomiast w przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość stężenia wolnego chloru wynosi 1,0 mg/l.

*Macierz A, Procedura 7, Podłoże C-GVPC

 **LABORATORIUM QSC-LAB**
Q-Systems-Center Danuta Wojciechowska
71-610 Szczecin, ul. Stanisława Dubois 23
NIP: 955-126-82-17, tel: 511 159 999

Górniale

Z-ca kierownika
laboratorium
Aleksandra Górniale
(osoba autoryzująca wyniki badań)