



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

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

<b>INFORMACJE O PRÓBCE</b>
Matryca: <b>Woda</b>
1. Niecka basenu - próbka numer: 2336/2023 2. Brodzik - próbka numer: 2337/2023 3. System cyrkulacji basenu - próbka numer: 2338/2023 4. System cyrkulacji brodzik - próbka numer: 2339/2023
Stan próbek: bez zastrzeżeń

<b>DATA POBRANIA PRÓBK</b>	<b>DATA PRZYJĘCIA PRÓBK DO LABORATORIUM</b>	<b>DATA ROZPOCZĘCIA BADAŃ</b>
<b>2023-03-10 godz. 10:00</b>	<b>2023-03-10</b>	<b>2023-03-10</b>

## TABELE WYNIKÓW BADAŃ

Badany parametr	Jednostka	Metoda badawcza <sup>10</sup>		Numer próbki / wynik	Wartości dopuszczalne <sup>11</sup>
				2336/2023	
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
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001	A	2.14 ± 0.36	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	7.2	Zależne od rodzaju wody
Potencjał redox	mV	PB-21/01 wyd. 1 z dn. 01.07.2016	N	750	Zależne od rodzaju wody
Stężenie chloru całkowitego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.72 ± 0.10	-
Stężenie chloru wolnego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.50 ± 0.09	0,3-0,6/1,0
Stężenie chloru związanego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.22 ± 0.03	max 0,3

Badany parametr	Jednostka	Metoda badawcza <sup>10</sup>		Numer próbki / wynik	Wartości dopuszczalne <sup>11</sup>
				2337/2023	
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
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001	A	1.91 ± 0.32	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	Zależne od rodzaju wody
Potencjał redox	mV	PB-21/01 wyd. 1 z dn. 01.07.2016	N	741	Zależne od rodzaju wody
Stężenie chloru całkowitego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.66 ± 0.09	-
Stężenie chloru wolnego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.40 ± 0.07	0,3-0,6/1,0
Stężenie chloru związanego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.26 ± 0.03	max 0,3

\*wynik poza zakresem akredytacji

Badany parametr	Jednostka	Metoda badawcza <sup>10</sup>	Numer próbki / wynik		Wartości dopuszczalne <sup>11</sup>
			2338/2023		
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
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O2	PN-EN ISO 8467:2001	A	2.42 ± 0.41	-
Potencjał redox	mV	PB-21/01 wyd. 1 z dn. 01.07.2016	N	750	zależne od rodzaju wody
Stężenie chloru całkowitego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.60 ± 0.08	-
Stężenie chloru wolnego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.48 ± 0.08	-
Stężenie chloru związanego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.12 ± 0.01	max 0,2

Badany parametr	Jednostka	Metoda badawcza <sup>10</sup>	Numer próbki / wynik		Wartości dopuszczalne <sup>11</sup>
			2339/2023		
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
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O2	PN-EN ISO 8467:2001	A	2.29 ± 0.39	-
Potencjał redox	mV	PB-21/01 wyd. 1 z dn. 01.07.2016	N	741	zależne od rodzaju wody
Stężenie chloru całkowitego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.60 ± 0.08	-
Stężenie chloru wolnego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.49 ± 0.08	-
Stężenie chloru związanego (met. kolorymet.)	mg/l	Metoda Hach Lange Nr 10260, Chemkey Reagents	A	0.11 ± 0.01	max 0,2

**UWAGI**

- Cel badania: Badania właścicielskie
- 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 właściciwego PPIS/PGIS.
- Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
- W przypadku nieprawidłowych wyników badań Zleceniodawca 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 wyraził 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 pływalniach
  - 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.

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

*Zielińska*

Kierownik laboratorium  
**Dorota Zielińska**  
 (osoba autoryzująca wyniki badań)