

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 67/22

Zleceniodawca: Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939
ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

Numer zlecenia: 67/22

Numer i opis próbki:

118/22 – woda z niecki basenowej - temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C-04584^W-31,0°C

Badany obiekt: woda basenowa

Stan próbek w chwili przyjęcia: bez zastrzeżeń

Próbki pobral: pracownik Laboratorium – Alicja Pawelek, zgodnie z planem pobierania próbek, nr protokołu pobrania 42/22

Metoda pobierania: PN-EN ISO 19458:2007 - A

Miejsce pobierania: Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939; ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

Data i godzina pobrania: 11.01.2022 godzina 11²⁰

Data i godzina dostarczenia: 11.01.2022 godzina 13⁴⁵

Data rozpoczęcia badań: 11.01.2022

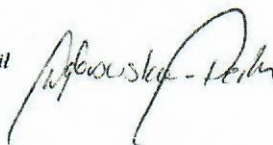
Data zakończenia badań: 13.01.2022

WYNIKI DLA PRÓBKII nr 118/22

L.p.	Rodzaj badania	Metoda badań	Jednostka	WYNIK	Niepewność ²⁾	Wartość parametryczna ¹⁾
1.	Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	A jtk/100ml	0	-	0
2.	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Metoda filtracji membranowej	A jtk/100ml	0	-	0
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa, posiew wgłębny	A jtk/ml	1	-	100 ³⁾

Wyniki badań mikrobiologicznych:

sporządził



autoryzował

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr inż. Agnieszka Bartoń

Data wystawienia sprawozdania: 13.01.2022

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Wyniki badań dotyczą wyłącznie pobieranego/ badanego obiektu.

Sprawozdanie zawiera 1 stronę.

Objaśnienia:

- 1) Wartość parametryczna – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).
- 2) Niepewność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia $k=2$, poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla całości postępowania.
- 3) Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzonej do pływalni
- 4) Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5m KCL
- dla wody w nieckach basenowych udostępnianych do nauki pływania dla niemowląt i małych dzieci do lat 3 – dla wody słodkiej wartość min.
a) przy $6,5 \leq pH \leq 7,3$ – 720[mV]
b) przy $7,3 \leq pH \leq 7,6$ – 750[mV]
- dla wody z niecek basenowych, niecek basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny dla wody słodkiej wartość min.
a) przy $6,5 \leq pH \leq 7,3$ – 750[mV]
b) przy $7,3 \leq pH \leq 7,6$ – 770[mV]
- 5) Nie dotyczy pływalni odkrytych

A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

W – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia

– badania wykonane w miejscu pobrania próbek

* – granica wykrywalności od 1 jtk/100 ml

** – dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y”, gdzie y = wartość mierzona odpowiadająca dolnej/górnej wartości zakresu pomiarowego metody akredytowanej wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości

Rozdzielnik sprawozdania z badań wody:

1. Zlecniodawca – 2 egzemplarze, 2. MS LAB Sp. z o.o.

Koniec sprawozdania

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 68/22

Zleceniodawca: Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939
ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

MS LAB Sp. z o.o.
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22
NIP 892-12-94-590, Regon 910856337
tel. 54 280 0147

Numer zlecenia: 68/22

Numer i opis próbki:

119/22 – woda z systemu cyrkulacji niecki basenowej - temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C-04584^W – 31,6°C

Badany obiekt: woda basenowa

Stan próbek w chwili przyjęcia: bez zastrzeżeń

Próbki pobrał: pracownik Laboratorium – Alicja Pawelek, zgodnie z planem pobierania próbek, nr protokołu pobrania 43/22

Metoda pobierania: PN-EN ISO 19458:2007 – A, PN-ISO 5667-5:2017-10 – A

Miejsce pobierania: Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939; ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

Data i godzina pobrania: 11.01.2022 godzina 11¹⁰

Data i godzina dostarczenia: 11.01.2022 godzina 13⁴⁵

Data rozpoczęcia badań: 11.01.2022

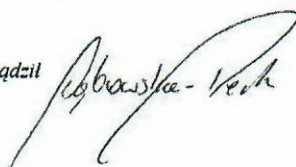
Data zakończenia badań: 13.01.2022

WYNIKI DLA PRÓBKII nr 119/22

L.p.	Rodzaj badania	Metoda badań	Jednostka	WYNIK	Niepewność ²⁾	Wartość parametryczna ¹⁾
1.	Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	A jtk/100ml	0	-	0
2.	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Metoda filtracji membranowej	A jtk/100ml	0	-	0
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa, posiew wgłębny	A jtk/ml	7	[3;1,6×10 ¹]	20
4.	Azotany ³⁾	PN 82/C-04576/08 ^W	A mg/l	4,97	0,38	20
5.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄) ³⁾	PN-EN ISO 8467:2001	A mg/l	< 0,50	(0,50±0,06)**	4
6.	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A NTU	< 0,10	(0,10±0,01)**	0,5
7.	Trichlorometan (Chloroform)	PN-EN ISO 10301:2002	A mg/l	0,024	0,005	0,03
8.	Bromodichlorometan	PN-EN ISO 10301:2002	A mg/l	< 0,0010	(0,0010±0,0002)**	-
9.	Dibromochlorometan	PN-EN ISO 10301:2002	A mg/l	< 0,0010	(0,0010±0,0002)**	-
10.	Tribromometan (Bromoform)	PN-EN ISO 10301:2002	A mg/l	< 0,0010	(0,0010±0,0003)**	-
11.	Σ THM - chloroform - bromodichlorometan - dibromochlorometan - bromoform	PN-EN ISO 10301:2002	A mg/l	0,024	0,005	0,1

Wyniki badań mikrobiologicznych:

sporządził



autoryzował

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr inż. Zdzisława Bartold

Wyniki badań fizykochemicznych:

sporządził



autoryzował

LABORANT CHEMICZNY

mgr Magdalena Mańkowska-Talar

Data wystawienia sprawozdania: 17.01.2022

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 68/22

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Wyniki badań dotyczą wyłącznie pobieranego/ badanego obiektu.
Sprawozdanie zawiera 2 strony.

Objaśnienia:

- 1) Wartość parametryczna – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).
- 2) Niepewność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia $k=2$, poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla całości postępowania.
- 3) Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzonej do pływalni. (wynik utlenialności dla wody dopływającej – $< 0,50$ mg/l, a azotanów – $6,20$ mg/l).
- 4) Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5m KCL
- dla wody w nieckach basenowych udostępnianych do nauki pływania dla niemowląt i małych dzieci do lat 3 – dla wody słodkiej wartość min.
a) przy $6,5 \leq pH \leq 7,3$ – 720 [mV]
b) przy $7,3 \leq pH \leq 7,6$ – 750 [mV]
- dla wody z niecek basenowych, niecek basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny dla wody słodkiej wartość min.
a) przy $6,5 \leq pH \leq 7,3$ – 750 [mV]
b) przy $7,3 \leq pH \leq 7,6$ – 770 [mV]
- 5) Nie dotyczy pływalni odkrytych
A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02
W – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia
– badania wykonane w miejscu pobrania próbek
* – granica wykrywalności od 1 jtk/100 ml
** – dla rezultatów badania podanych w formie „ $<$ lub $> y$ ”, gdzie y = wartość menzurandy odpowiadająca dolnej/górnej wartości zakresu pomiarowego metody akredytowanej wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości

Rozdzielnik sprawozdania z badań wody:

1. Zleceniodawca – 2 egzemplarze, 2. MS LAB Sp. z o.o.

Koniec sprawozdania

MS LAB Sp. z o.o.
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22
NIP 892-12-94-590, Regon 140656337
tel. 54 280 0147