

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 778/22 – wyd.2

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
Plac 11 Listopada 13A; 87-600 Lipno

Numer zlecenia: 778/22 – wyd.2

Numer i opis próbki:

1079/22 – woda z niecki basenowej - basen sportowy – punkt od trybun - temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C- 04584^W – 27,5⁰C

1080/22 – woda z niecki basenowej - basen rekreacyjny – punkt od okien - temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C- 04584^W – 28,0⁰C

Badany obiekt: woda basenowa

Stan próbek w chwili przyjęcia: bez zastrzeżeń

Próbki pobral: pracownik Laboratorium – Daniel Prądyński, zgodnie z planem pobierania próbek nr protokołu pobrania 483/22

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

Miejsce pobierania: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji, Plac 11 Listopada 13A, 87-600 Lipno

Data i godzina pobrania: 21.03.2022 godzina 13³⁵

Data i godzina dostarczenia: 21.03.2022 godzina 15⁰⁰

Data rozpoczęcia badań: 21.03.2022

Data zakończenia badań: 23.03.2022

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

WYNIKI DLA PRÓBKI nr 1079/22

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.	Chlor wolny [#]	PB-41 wyd.4 29.10.2019	A mg/l	0,41	0,04	0,3-0,6
4.	Chlor związany [#]	PB-41 wyd.4 29.10.2019	A mg/l	0,25	0,03	0,3
5.	pH [#]	PN-EN ISO 10523:2012	A -	7,1 w temp.27,3 ⁰ C	0,1	6,5-7,6
6.	Potencjał redox [#]	PB-42 wyd.2 29.10.2019	A mV	802	23	≥ 720 ⁽⁴⁾ ≥ 750 ⁽⁴⁾ ≥ 770 ⁽⁴⁾

WYNIKI DLA PRÓBKI nr 1080/22

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
5.	Chlor wolny [#]	PB-41 wyd.4 29.10.2019	A mg/l	0,46	0,04	0,3-0,6
6.	Chlor związany [#]	PB-41 wyd.4 29.10.2019	A mg/l	0,20	0,02	0,3
9.	pH [#]	PN-EN ISO 10523:2012	A -	7,1 w temp.27,5 ⁰ C	0,1	6,5-7,6
10.	Potencjał redox [#]	PB-42 wyd.2 29.10.2019	A mV	809	23	≥ 720 ⁽⁴⁾ ≥ 750 ⁽⁴⁾ ≥ 770 ⁽⁴⁾

Wyniki badań mikrobiologicznych:

LABORANT
MIKROBIOLOGICZNY
sporządził mgr inż. Anna Szatkowska autoryzował

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr inż. Agnieszka Bartold

Wyniki badań fizykochemicznych:

sporządził K. Górzbinśka autoryzował

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr Iwona Paradowska

Data wystawienia sprawozdania: 31.03.2022 (wyd. 2 – poprawiono błędnie wpisane miejsca poboru)

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 778/22 – wyd.2

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 analizy.*
- 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 mierzana 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 882-12-94-690, Regon 910856337
tel. 54 280 01 47