

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 5419/26/W

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

Badany obiekt: woda na pływalniach

Próbki pobral: pracownik Laboratorium – Marcel Kaczyński, zgodnie z planem pobierania próbek, nr protokołu pobrania 3126/26

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

Metoda pobierania: PN-EN ISO 19458:2007 - A, PB 45-wydanie 2 z 30.12.2025 - A

Stan próbek w chwili przyjęcia: bez zastrzeżeń

Data i godzina pobrania: 21.09.2026 godzina 12³⁵

Data i godzina dostarczenia: 21.09.2026 godzina 15⁰⁰

Data rozpoczęcia badań: 21.09.2026

Data zakończenia badań: 23.09.2026

Nr próbki: 8084/26

Opis próbki: woda z niecki basenu sportowego – punkt nr 2 od trybun

Temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C- 04584^W – 26,8⁰C #

L.p.	Rodzaj badania/ Metoda badawcza	Jednostka	WYNIK/ REZULTAT ²⁾	Niepewność ¹⁾	Wartość parametryczna ³⁾
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-43 wyd.2 z 30.10.2025 w oparciu o instrukcję testu Macherey Nagel 931251	A mg/l	0,37	0,05	0,3-0,6
4.	Chlor związany [#] PB-43 wyd.2 z 30.10.2025 w oparciu o instrukcję testu Macherey Nagel 931251	A mg/l	< 0,05	(0,05±0,01)	0,3
5.	pH [#] PN-EN ISO 10523:2012	A -	6,8 w temp.26,5°C	0,1	6,5-7,6
6.	Potencjał utleniająco-redukujący (redox) Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl [#] PB-42 wyd.3 z 30.10.2025	A mV	799	22	≥ 720 ⁶⁾
					≥ 750 ⁶⁾
					≥ 770 ⁶⁾

Nr próbki: 8085/26

Opis próbki: woda z niecki basenu rekreacyjnego – punkt nr 2 od okien

Temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C- 04584^W – 27,6⁰C #

L.p.	Rodzaj badania/ Metoda badawcza	Jednostka	WYNIK/ REZULTAT ²⁾	Niepewność ¹⁾	Wartość parametryczna ³⁾
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-43 wyd.2 z 30.10.2025 w oparciu o instrukcję testu Macherey Nagel 931251	A mg/l	0,59	0,09	0,3-0,6
4.	Chlor związany [#] PB-43 wyd.2 z 30.10.2025 w oparciu o instrukcję testu Macherey Nagel 931251	A mg/l	< 0,05	(0,05±0,01)	0,3
5.	pH [#] PN-EN ISO 10523:2012	A -	7,2 w temp.27,2°C	0,1	6,5-7,6

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 5419/26/W

6.	Potencjał utleniająco-redukujący (redox) Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl [#] PB-42 wyd.3 z 30.10.2025	A	mV	863	23	≥ 720 ⁶⁾
						≥ 750 ⁶⁾
						≥ 770 ⁶⁾

Wyniki badań mikrobiologicznych, przeglądu dokonał i autoryzował kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Kierownik Pracowni: mgr inż. Agnieszka Bartoń

Wyniki badań fizykochemicznych, przeglądu dokonał i autoryzował kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Starszy laborant: inż. Krzysztof Gołębiewski

Data wystawienia sprawozdania: 23.09.2026

Objaśnienia:

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek.

A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429;

N – metoda nieakredytowana

W – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia

- badania wykonane w miejscu pobrania próbek

*****- granica wykrywalności od 1 jtk/100 ml

- 1) Niepewność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia $k=2$, poziom ufności 95%. Jeśli próbki zostały pobrane przez Laboratorium, niepewność wyniku pomiaru uwzględnia składową związaną z etapem pobierania próbek.
W badaniach mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02.
- 2) Informacja o uzyskanym rezultacie badania, gdy rezultat badania znajduje się poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego metody. Niepewność podano, odpowiednio dla konkretnej wartości, stanowiącej dolny lub górny akredytowany zakres danej metody.
- 3) 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).
- 4) Podany wynik/rezultat stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzonej do pływalni.
- 5) Nie dotyczy pływalni odkrytych.
- 6) Potencjał redox (oksydoredukcyjny)
 - 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 $7,3 < pH \leq 7,6$ -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 $7,3 < pH \leq 7,6$ -770[mV]

Koniec sprawozdania