



**POWIATOWA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA
w TORUNIU**

ul. Szosa Bydgoska 1, 87-100 Toruń
tel. (56) 622 50 29, 622 33 12, 658 62 56; fax (56) 62 222 47
e-mail : sekretariat.psse.torun@sanepid.gov.pl www.gov.pl/psse-torun



AB 583

Strona 1/2
Toruń, dnia 02.10.2023 r.

Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 447/S/HK/2023

Zleceniodawca: **Zespół Szkół Mechanicznych Elektrycznych i Elektronicznych im. Sylwestra Kaliskiego,
ul. Św. Józefa 26, 87-100 Toruń**³⁾

Podstawa wykonania badania: nr zlecenia 145/S/HK/2023 z dnia 05.09.2023 r.

Miejsce pobrania próbki: Toruń, ul. Św. Józefa 26, basen kąpielowy ZSMEiE

Punkt pobrania: woda wprowadzana do niecki

Nr próbki/ rodzaj próbki: 447/S/HK/2023 / próbka jednorazowa

Nr próbki klienta: nie podano

Obiekt badany/ przedmiot badań: basen kąpielowy, woda na pływalni

Metoda pobrania zgodnie z normą: PN-EN ISO 19458:2007; PO-wyd. I z dnia 07.06.2023 r.

Status metody poboru próbek: NA

Warunki środowiskowe podczas poboru próbki mające wpływ na wyniki badań: słonecznie, temp. powietrza 21°C, temp. powietrza miejsca otoczenia próbki 23,7°C, temp. wody 27,6°C^{1/3}, chlor wolny 0,49 mg/l^{1/3}

Próbkobiorca: Elwira Cegielka, Anna Cieplińska, PSSE Toruń

Transportujący próbkę: Elwira Cegielka, Anna Cieplińska, PSSE Toruń

Osoba obecna przy poborze ze strony Zleceniodawcy: Robert Lukaszewski³⁾

Stan próbki w chwili przyjęcia do badań: próbka prawidłowa

Data pobrania / dostarczenia próbki do badań: 21.09.2023 r. godz. 9:12 / 21.09.2023 r. godz. 12:30

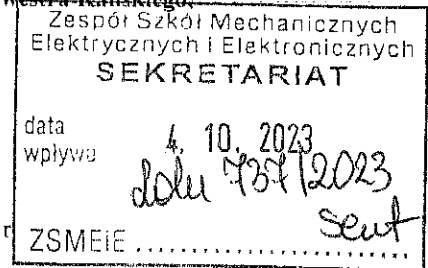
Data przyjęcia próbki do badań: 21.09.2023 r. godz. 12:30

Data rozpoczęcia/data zakończenia badania: 21.09.2023 r. / 02.10.2023 r.

Cel badania: Spełnienie wymagań jakości wody na pływalniach w stosunku do dopuszczalnych wartości parametrycznych określonych w Tekście jednolitym Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 10 maja 2022 (DzU 2022, poz. 1230)

Data sporządzenia sprawozdania: 02.10.2023 r.

Sprawozdanie sporządził/a: asystent Elwira Cegielka



Lp.	badana cecha	metoda badania	jednostka miary	wynik/rezultat ¹²⁾ badania	niepewność rozszerzona metody	wartość parametryczna ²⁾
1.	mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 ^A	NTU	0,15	± 0,01	0,3
2.	azotany	PN-82/C-04576/08 ^{AW}	mg/l	poniżej 0,80 ^{5) 9) 10)}	± 0,08*	20
3.	indeks nadmanganianowy (utlenialność)	PN-EN ISO 8467:2001 ^A	mg/l O ₂	0,40 ⁵⁾	± 0,04	-
4.	Σ THM	PB-31/HK/AI edycja 1 z dnia 14.06.2016 ^A	mg/l	0,014	± 0,003	0,1
5.	chloroform	PB-31/HK/AI edycja 1 z dnia 14.06.2016 ^A	mg/l	0,014	± 0,001	0,03

Oddział Laboratoryjny PSSE w Toruniu

ul. Kopernika 9; 87-100 Toruń

tel. (56) 653 93 76 do 78 e-mail: laboratorium.psse.torun@sanepid.gov.pl

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 583

wydany przez Polskie Centrum Akredytacji

potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02



**POWIATOWA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA
w TORUNIU**

ul. Szosa Bydgoska 1, 87-100 Toruń
tel. (56) 622 50 29, 622 33 12, 658 62 56; fax (56) 62 222 47
e-mail : sekretariat.psse.torun@sanepid.gov.pl www.gov.pl/psse-torun



Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 447/S/HK/2023

Strona 2/2

Lp.	badana cecha	metoda badania	jednostka miary	wynik/rezultat ¹²⁾	niepewność rozszerzona metody ¹⁴⁾	wartość parametryczna ²
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C Metoda płytkowa (posiew węglony)	PN-EN ISO 6222: 2004 ^{AR}	jtk/ 1 ml	nie wykryto	-	20
2.	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli Metoda NPL	PN-EN ISO 9308-2: 2014 – 06 ^{AR}	NPL/ 100 ml	0	-	0
3.	Najbardziej prawdopodobna liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda NPL	PN-EN ISO 16266-2:2022 – 04 ^{AR}	NPL/ 100 ml	0	-	0
4.	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Granica wykrywalności: od 1 jtk/100ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 11731:2017-08 PN-EN ISO 11731:2017-08/ Ap1:2019-12 ^{AR} [Macierz A; Procedura 7; Podłoże C- GVPC]	jtk/ 100 ml	nie wykryto	-	0

jtk - jednostki tworzące kolonie, NPL- najbardziej prawdopodobna liczba
Maksymalna objętość użyta w analizie nr 4 - 100 ml
Niepewność rozszerzona wyników badań obliczona przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia k=2, dla poziomu ufności 95%.
Obliczona niepewność dotyczy części analitycznej

**Podsumowanie wyników badań
do sprawozdania Nr 447/S/HK/2023**

Wyniki badanej próbki wody w badanym zakresie są **zgodne** z wymaganiami określonymi w Tekście jednolitym Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 10 maja 2022 (DzU 2022, poz. 1230) w sprawie spełnienia wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach.

(Zgodność z wymaganiami została stwierdzona na podstawie wyników badań przeprowadzonych metodami akredytowanymi)

Dodatkowe informacje:

koniec sprawozdania z badań

Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz fizyko-chemicznych: asystent Marzena Brzezińska
Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz instrumentalnych: st. asystent Paweł Wiśniewski
Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz mikrobiologicznych: asystent Anna Cielepińska

KIEROWNIK
Sekcji badań i diagnostyki komunalnego
mgr Anna Włodarczyk
Inżyniera i zgodnym
z potwierdzeniem
zatwierdzający sprawozdanie

Niniejsze sprawozdanie dotyczy próbek poddanych pobraniu i badaniu.
Sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Zasada decyzyjna: prosta akceptacja. Zasada decyzyjna ustalona z Klientem.
Ryzyko błędnej akceptacji/ odrzucenia wynosi do 50% w przypadku wyników zbliżonych do wartości parametrycznej.

Opis zastosowanych symboli
²⁾ - najwyższa dopuszczalna wartość wg. Tekst jednolitym Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 10.05.2022 (DzU 2022, poz. 1230) w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
¹⁾ - informacje dostarczone przez klient
²⁾ - podana wartość stanowi rozbieżność pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w nieocza basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni
¹²⁾ - wynik badania dotyczy wartości liczbowej, rezultat badania dotyczy górnej/dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody
¹³⁾ - niepewność dla metody mikrobiologicznej obliczona na podstawie normy PN-ISO 29201:2022-02 (podjęcie całościowej)
¹⁴⁾ - poniżej granicy oznaczalności metody
¹⁵⁾ - poniżej lub powyżej zakresu metody
^{*} - niepewność rozszerzoną metody podano dla wyniku granicy oznaczalności metody i/ lub dolnego zakresu metody

A - metoda badań zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 583 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji
NA - nieakredytowana, R - metoda referencyjna, NR - metoda inna niż referencyjna, i/s - in-situ, badanie wykonane w terenie, W - norma wycofana bez zastąpienia, WZ - norma wycofana z zastąpieniem

Oddział Laboratoryjny PSSE w Toruniu
ul. Kopernika 9; 87-100 Toruń
tel. (56) 653 93 76 do 78 e-mail: laboratorium.psse.torun@sanepid.gov.pl
Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 583
wydany przez Polskie Centrum Akredytacji
potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02