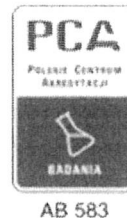




**POWIATOWA STACJA SANITARNO –
EPIDEMIOLOGICZNA
w TORUNIU**
ul. Szosa Bydgoska 1, 87-100 Toruń
tel. (56) 622 50 29, 622 33 12, 658 62 56; fax (56) 62 222 47
e-mail : sekretariat.psse.torun@sanepid.gov.pl
www.gov.pl/psse-torun



Toruń, dnia 20.06.2024 r.

Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 236/S/HK/2024

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 nieszki

Nr próbki/ rodzaj próbki: 236/S/HK/2024 / 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; I-05/PO-15 z dnia 23.09.2019

Status metody poboru próbek: NA

Warunki środowiskowe podczas poboru próbki mające wpływ na wyniki badań: słonecznie, temp. powietrza 22°C, temp. wody 27,9°C¹⁸⁾, chlor wolny 0,61 mg/l¹⁸⁾

Próbkobiorca: Marzena Brzezińska, Aleksandra Trzeciak, PSSE Toruń

Transportujący próbkę: Marzena Brzezińska, Aleksandra Trzeciak, PSSE Toruń

Osoba obecna przy poborze ze strony Zleceniodawcy: przedstawiciel ZSMEiE³⁾

Stan próbki w chwili przyjęcia do badań: próbka prawidłowa

Data pobrania / dostarczenia próbki do badań: 05.06.2024 r. godz. 8:45 / 05.06.2024 r. godz. 9:40

Data przyjęcia próbki do badań: 05.06.2024 r. godz. 9:40

Data rozpoczęcia/data zakończenia badania: 05.06.2024 r. / 20.06.2024 r.

Cel badania: Spełnienie wymagań jakości wody na pływalniach w stosunku do dopuszczalnych wartości parametrycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 (tekst jednolity RMZ z dnia 10 maja 2022r. – Dz.U. 2022r., poz. 1230)

Data sporządzenia sprawozdania: 20.06.2024 r.

Sprawozdanie sporządził/a: st. asystent Aleksandra Trzeciak

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	0,20	± 0,01	0,3
2.	azotany	PN-82/C-04576/08 ^{AW}	mg/l	3,1⁵⁾	± 0,3	20
3.	indeks nadmanganianowy (utlenialność)	PN-EN ISO 8467:2001 ^A	mg/l O ₂	0,50⁵⁾	± 0,05	-
4.	Σ THM	PB-31/HK/AI edycja 1 z dnia 14.06.2016 ^A	mg/l	0,012	± 0,002	0,1
5.	chloroform	PB-31/HK/AI edycja 1 z dnia 14.06.2016 ^A	mg/l	0,011	± 0,001	0,03

Strona 1 z 2

Oddział Laboratoryjny PSSE w Toruniu
tel. (56) 653 93 76 do 78, fax (56) 653 93 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

W-50/PO-15/HK/31.01.2024r.



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

Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 236/S/HK/2024

Lp.	badana cecha	metoda badania	jednostka miary	wynik/rezultat ¹²⁾ badania	niepewność rozszerzona metody ¹⁴⁾	wartość parametryczna ²⁾
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222: 2004 ^{AR}	jtk/ 1 ml	10	[6÷16]	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} [Matryca A; Procedura 7; Pożywka C- GVPC]	jtk/100 ml	nie wykryto	-	0
		PN-EN ISO 11731:2017-08 PN-EN ISO 11731:2017-08/ Ap1:2019-12 ^{AR} [Matryca A; Procedura 5; Pożywka A]	jtk/100 ml	nie wykryto	-	0

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

Podsumowanie wyników badań do sprawozdania Nr 236/S/HK/2024

Wyniki badanej próbki wody w badanym zakresie są zgodne z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 (tekst jednolity RMZ z dnia 10 maja 2022r. – Dz.U. 2022r., poz. 1230) w sprawie spełnienia wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływaliach.

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

Dodatkowe informacje:

koniec sprawozdania z badań

KIEROWNIK
Sekcji Badań Środowiska Komunalnego

mgr Anna Magdańska
higienista i epidemiolog

zatwierdzający sprawozdanie

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

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 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 (tekst jednolity RMZ z dnia 10 maja 2022r. – Dz.U. 2022r., poz. 1230) w sprawie wymagan, jakim powinna odpowiadać woda na pływaliach

¹⁾ - informacje dostarczone przez klienta

¹³⁾ - podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce 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

¹⁴⁾ - niepewność dla metody mikrobiologicznej obliczona na podstawie normy PN-ISO 20201:2022-02 (podejście całosciowe)

⁹⁾ - poniżej granicy oznaczalności metody

¹⁰⁾ - 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

Strona 2 z 2

Oddział Laboratoryjny PSSE w Toruniu
tel. (56) 653 93 76 do 78, fax (56) 653 93 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

W-50/PO-15/HK/31.01.2024r.