

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ 7003/2023

Nr próbki: W-6251-23

Zleceniodawca: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE im. Królowej Jadwigi  
ul. Kosynierów Kościuszkowskich 6, 87-100 Toruń

Rodzaj próbki Woda do spożycia, jednorazowa

Wykorzystanie wyniku: na potrzeby własne klienta #

Obiekt wodny: SWP Toruń

Miejsce pobrania próbki: woda doprowadzana

Data, godzina pobrania próbki: 13.09.2023 12:30

Data rozpoczęcia badań: 14.09.2023

Data zakończenia badań: 14.09.2023

Zlecenie: 50/2023

Protokół pobrania próbki: do zlecenia nr 50/2023

Próbka: Próbką pobrana i dostarczona do laboratorium przez przedstawiciela Laboratorium  
Badawcze Anchem

Stan próbek: zostały spełnione kryteria przyjęcia

Osoba pobierająca próbkę: Elżbieta Ośka

	<b>Metoda pobierania (Status metody)</b>
<b>Pobranie próbki:</b>	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)

### Pomiary wykonane w miejscu pobrania próbki

Lp.	Badana cecha	Metoda badań	Status metody	Jednostka	Wynik [niepewność (U)]	Najwyższa dopuszczalna wartość lub zakres*
1	Temperatura pobranej próbki	PN-77/C-04584 (norma wycofana, bez zastąpienia w PKN)	A	°C	20,1 [± 0,2]	-

### Badania wykonane w laboratorium

Lp.	Badana cecha	Metoda badań	Status metody	Jednostka	Wynik [niepewność (U)]	Najwyższa dopuszczalna wartość lub zakres*
2	Stężenie azotanów	PB-13 edycja 2 z 08.11.2021 na podstawie testu Merck 1.09713	A S	mg/l	<5,0	50
3	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001	A S	mg/l	0,9 [± 0,4]	5,0

### Legenda/Objaśnienia:

UWAGA DOTYCZĄCA AZOTANÓW: Warunek: [azotany]/50+[azotyiny]/3 ≤ 1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotyiny (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotyiny w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

\*Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 poz. 2294)

A - metoda akredytowana, referencyjna o ile prawo tak stanowi, może być wykorzystywana do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 1415 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

Laboratorium Badawcze ANCHEM Piotr Baśkiewicz, ul. Korczaka 2, 87-300 Brodnica, NIP 874-103-52-66

Tel. 56 4932760, internet: www.anchem.info.pl, e-mail: anchem@anchem.info.pl



A\* - metoda akredytowana dostawcy usług, referencyjna o ile prawo tak stanowi, może być wykorzystywana do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie

S - metoda badań zatwierdzona przez PPIS w Brodnicy, data zatwierdzenia 24.02.2023, decyzja nr 103/2023

U - niepewność rozszerzona wyniku. Niepewność rozszerzona wyniku obliczana jest przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia  $k=2$ , dla poziomu ufności ok. 95%.

W metodach mikrobiologicznych niepewność nie obejmuje etapu pobierania próbek.

Umieszczenie niepewności oraz stwierdzenia zgodności wyniku zostało ustalone ze zleceniodawcą na etapie zlecenia.

Dolne zakresy pomiarowe odnoszą się do granicy oznaczalności zastosowanej metody.

Wynik/Rezultat wyrażony w formie  $<$  oznacza wynik poniżej zakresu pomiarowego metody. Wynik/Rezultat wyrażony w formie  $>$  oznacza wynik powyżej zakresu pomiarowego metody. Klient zapoznał się ze sposobem przedstawiania wyników obowiązującym w Laboratorium Badawczym ANCHEM na dzień podpisania zlecenia i akceptuje go (Księga Jakości r. 5.10 oraz załącznik nr 1 do KJ „Zakres działalności laboratoryjnej”, w którym wymienione są wartości niepewności rozszerzonej dla dolnego i górnego zakresu pomiarowego metod).

# - Informacje zostały pozyskane od zleceniodawcy, laboratorium nie ponosi za nie odpowiedzialności. Dane dostarczone przez klienta mogą wpływać na ważność wyników.

W przypadku pobrania i/lub dostarczenia próbki przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki, a laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobierania i /lub transportu. W przypadku pobierania próbek przez klienta niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania próbek.

Stwierdzenie zgodności:

Wyniki które są wyższe niż najwyższa dopuszczalna wartość lub nie mieszczą się w zakresie zostały pogrubione. Wynik pogrubiony: stwierdzenie niezgodności. Wyniki bez pogrubienia: stwierdzenie zgodności. Zasada decyzyjna: prosta akceptacja. Stwierdzenie zgodności według wytycznych ILAC-G8:09/2019. W przypadku wyniku pomiaru zbliżonego do granicy tolerancji ryzyko błędnej akceptacji lub błędnego odrzucenia wynosi do 50%. Zasada decyzyjna została ustalona z klientem.

W przypadku stwierdzenia zgodności wyniku z wymaganiem, jeżeli wynik znajduje się powyżej ( $>$ ) lub poniżej ( $<$ ) granicy zakresu pomiarowego metody laboratorium, stwierdzenie laboratorium o zgodności/niezgodności należy traktować jako opinię i interpretację laboratorium, która bazuje na uzyskanym rezultacie badania i jego interpolacji w odniesieniu do odpowiednio dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

Sprawozdanie z badań wykonano w 2 egzemplarzach

1. a/a

2. II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE im. Królowej Jadwigi

ul. Kosynierów Kościuszkowskich 6, 87-100 Toruń

**BADANIA FIZYKOCHEMICZNE - osoba autoryzująca wyniki:**

Magdalena Zdunowska

Zatwierdził: Izabela Margalska

**KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ**

Niniejsze sprawozdanie i wyniki dotyczą wyłącznie badanych obiektów i próbek poddanych pobieraniu (w przypadku pobierania próbek przez laboratorium).  
Sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 1415 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

Laboratorium Badawcze ANCHEM Piotr Baśkiewicz, ul. Korczaka 2, 87-300 Brodnica, NIP 874-103-52-66

Tel. 56 4932760, internet: [www.anchem.info.pl](http://www.anchem.info.pl), e-mail: [anchem@anchem.info.pl](mailto:anchem@anchem.info.pl)

