



Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.  
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35, tel. 56 6586500, fax 56 6540151  
LABORATORIUM BADAWCZE  
87-162 Lubicz, ul. Dworcowa 1B

tel. 882 174 202, fax 56 6586568, e-mail mruminska@wsc.pl, torun.com.pl

Wpł. 2023-09-22  
W CIECHOCINKU

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 4180/52/11.09.23

Obiekt badany: Woda z sieci - próbka jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: Ciechocinek, ul. Wołuszewska, komora wodomierzowa przed zbiornikiem wody alkalicznej

Zleceńodawca (nazwa, dokładny adres): Toruńskie Wodociągi, Wydział Eksploatacji Sieci Wod.- Kan., ul. Rybaki 31/35  
87-100 Toruń

Zlecenie z dnia: 02.01.2023

Data pobrania próbki: 11.09.2023

Próbka pobrana przez laboratorium wg normy: PN-ISO 5667-5:2017-10<sup>A</sup>, PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.2, 4.4.3, 4.4.5, 4.4.6<sup>A</sup>

Próbkobiorca: Ryszard Kujawa

Stan próbki: bez uwag

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
1	Mętność <sup>A</sup>	<0,20	-	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0
2	Barwa <sup>A</sup>	<5	-	mg/dm <sup>3</sup> Pt	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, pożądana wartość do 15 mg/l Pt
3	Zapach <sup>2</sup>	bez zapachu	-	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
4	Liczba progowa smaku (TFN) <sup>3</sup>	<1	-	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
5	pH <sup>A</sup>	7,7/25,3°C	0,2	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
6	Przewodność <sup>A</sup>	454	8	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	2500
7	Jon amonowy <sup>A</sup>	<0,025	-	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 14911:2002	0,50
8	Żelazo <sup>A</sup>	<50	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	200
9	Mangan <sup>A</sup>	<20	-	µg/dm <sup>3</sup>	PB-01 wyd. 1 z dnia 10.01.2006	50
10	Chlor wolny	0,18	0,04	mg/dm <sup>3</sup>	Metoda 8021 wg HACH	0,3
11	Twardość <sup>A</sup>	190	16	mg/dm <sup>3</sup> CaCO <sub>3</sub>	PN-EN ISO 14911:2002	60-500
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22° C <sup>A</sup>	8	[4; 14]	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian <sup>4</sup>
13	Liczba bakterii grupy coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
14	Liczba bakterii Escherichia coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
15	Liczba enterokoków <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0



Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.  
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35, tel. 56 6586500, fax 56 6540151  
LABORATORIUM BADAWCZE  
87-162 Lubicz, ul. Dworcowa 1B

tel. 882 174 202, fax 56 6586568, e-mail mruminska@wodociagi.torun.com.pl

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 4180/52/11.09.23

Data rozpoczęcia badania: 11.09.2023  
Data zakończenia badania: 14.09.2023  
Data sporządzenia sprawozdania: 14.09.2023

Wartość parametryczna - najwyższa dopuszczalna zawartość (Dz. U. 2017 poz.2294) Rozp. Min. Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r.  
Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera parametry objęte zakresem akredytacji (Certyfikat Akredytacji nr AB 386) oraz nieakredytowane, spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

<sup>1</sup> - parametry akredytowane

<sup>2</sup> - metoda jakościowa

<sup>3</sup> - metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

<sup>4</sup> - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,

- 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta

jtk - jednostki tworzące kolonie

< - oznacza wynik poniżej granicy oznaczania ilościowego wyznaczonej w laboratorium

± U - niepewność rozszerzona metody z uwzględnieniem pobierania próbek przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

Dla metod mikrobiologicznych:

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 (podejście całościowe) i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%.

Wyniki badań zgodne ze specyfikacją

Specyfikację stanowi Rozp. Min. Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017 r.

Stwierdzenie zgodności oparto na zasadzie prostej akceptacji ILAC-G8:09/2019

Stwierdzenie zgodności dotyczy wyników, dla których podana jest wartość parametryczna.

Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 7 dni od daty otrzymania sprawozdania. Wyniki badań metodami innymi niż referencyjne nie będą mogły być wykorzystane do wypełnienia obowiązków w obszarze regulowanym.

Laboratorium posiada zatwierdzenie metod badawczych przez PPIS w Toruniu, zgodnie z decyzją NR 473/86/N.HŚ/23 z dnia 15.07.2023r.

Autoryzuje  
badanie fizchem.

**SPECJALISTA**

14.09.23  
data, podpis

*Marta Buczkowska*

Z-ca Autoryzuje  
badanie mikrobiologiczne  
Laboratorium Badawczego

14.09.23  
data, podpis

*Natalia Dudkowska*

Koniec sprawozdania

Zatwierdza

**KIEROWNIK**  
Laboratorium Badawczego

14.09.23  
data, podpis

*mgr Marianna Ruminska*