

Skawina, dnia 23.01.2025 r.

**Sprawozdanie z badań próbki nr 01/25**

Nazwa i adres Klienta	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. – ul. Radziszowska 11, 32-050 Skawina
Nr zlecenia/umowy	01/25
Obiekt badany	Woda
Miejsce pobierania próbki	SUW Skawina, ul. Radziszowska 11- Pompownia
Pobierający próbkę	próbkobiorca kod A
Data pobrania próbki	07.01.2025 r.
Rodzaj próbki	jednorazowa
Metoda pobrania próbki	PN –ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007
Nr próbki	01/25
Data przyjęcia próbki do badań	07.01.2025 r.
Stan próbki w chwili przyjęcia	Próbka spełnia kryteria przyjęcia
Data wykonania badań	07.01.2025 r. – 10.01.2025 r.

Cecha badana	Jednostka	Wynik	Metoda badań
Temperatura otoczenia	°C	nb <sup>4)</sup>	PB – 01 wydanie 3 z dnia 02.01.2023
Wilgotność	%	nb <sup>4)</sup>	

**Badania fizyczne i chemiczne**

Cecha badana	Status metody <sup>3)</sup>	Jednostka	Wynik/ Niepewność <sup>2)</sup>	Wartości dopuszczalne <sup>1)</sup>	Metoda badań
Zapach	-	-	z0/g0 akceptowalny	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PB – 0250 wydanie 4 z dnia 02.01.2023
Barwa	S	mg/l Pt	3 ± 1 akceptowalna (pH 7,6)	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>5)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012/ Ap1:2015-06 Metoda C
Mętność	S	NTU	019 ± 0,05	1,0 <sup>6)</sup>	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Odczyn pH	S	-	7,7 ± 0,1	6,5-9,5	PN-EN ISO 10523:2012
Przewodność elektryczna właściwa w25°C	S	µS/cm	569 ± 23	2500	PN-EN 27888:1999
Chlor wolny	S	mg /l Cl <sub>2</sub>	0,32 ± 0,07	0,3 <sup>7)</sup>	Hach metoda 8021 wydanie 2 z dnia 02.01.2023
Jon amonowy (amoniak)	S	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	<0,04	0,50	Merck 1.14752.0001 wydanie 3 z dnia 02.01.2023
Azotyny	S	mg /l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	<0,10	0,50	Merck 1.14776.0001 wydanie 3 z dnia 02.01.2023
Azotany	S	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	4,3 ± 0,8	50	PB – 028 wydanie 5 z dnia 02.01.2023
Glin	S	mg/l Al <sup>3+</sup>	<0,040	0,200	Merck 1.14825.0001 wydanie 3 z dnia 02.01.2023
Żelazo ogólne	S	mg/l Fe	<0,030	0,200	PN-ISO 6332:2001/ Ap1:2016-06
Mangan ogólny	S	mg/l Mn <sup>2+</sup>	<0,015	0,050	PB – 025 wydanie 4 z dnia 02.01.2023
Twardość ogólna	S	mg/l CaCO <sub>3</sub>	207 ± 14	60 – 500	PN- ISO 6059:1999
Magnez	S	mg/l Mg <sup>2+</sup>	9 ± 1	7 – 125	PN- C-04554-4:1999

Skawina, dnia 23.01.2025 r.

**Sprawozdanie z badań próbki nr 01/25**

Cecha badana	Status metody <sup>3)</sup>	Jednostka	Wynik/ Niepewność <sup>2)</sup>	Wartości dopuszczalne <sup>1)</sup>	Metoda badań
Chlorki	S	mg/l Cl <sup>-</sup>	40 ± 6	250	PN-ISO 9297:1994
Indeks nadmanganianowy	S	mg/l O <sub>2</sub>	1,1 ± 0,3	5	PN-EN ISO 8467:2001
Siarczany	S	mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	58 ± 7	250	Hach metoda 8051 wydanie 4 z dnia 02.01.2023

**Badania mikrobiologiczne**

Cecha badana	Status metody <sup>3)</sup>	Jednostka	Wynik/ Niepewność <sup>2)</sup>	Wartości dopuszczalne <sup>1)</sup>	Metoda badań
Bakterie grupy coli	S	NPL/100ml	0	0	PN-EN ISO 9308-2:2014-06
Escherichia coli	S	NPL/100ml	0	0	PN-EN ISO 9308-2:2014-06
Clostridium perfringens	S	jtk/100ml	0	0	PN-EN ISO 14189:2016-10
Enterokoki kałowe	S	jtk/100ml	0	0	PN-EN ISO 7899-2:2004
Ogólna liczba mikroorg. w (22±2)°C po 72 h	S	jtk/1 ml	1 / [0-7]	Bez nieprawidłowych zmian/ 100jtk	PN-EN ISO 6222:2004

1. Oznacza wartości dopuszczalne określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z dnia 11 grudnia 2017 r. poz. 2294)

2. Niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

3. S oznacza zatwierdzenie Laboratorium Wody Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Skawinie przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krakowie, decyzja nr 1198/2024 z dnia 02.01.2025 r.

4. nb – nie badano

5. Pożądana wartość w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l

6. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU

7. W punkcie czerpalnym u konsumenta

8. usunięcie chloru z próbki: ..... ; liczba oceniających: ..... ; temperatura badania: ....°C; woda odniesienia: OAZA; data i godzina wykonania badania: .....

9. usunięcie chloru z próbki: ..... ; liczba oceniających: ..... ; temperatura badania: ....°C; woda odniesienia: OAZA; data i godzina wykonania badania: .....

Dokumenty i zapisy dotyczące próbek i ich badania nieujęte w niniejszym sprawozdaniu przechowywane są w Laboratorium Wody ZWIK i mogą być udostępnione Klientowi na życzenie.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

W przypadku dostarczenia próbek przez Klienta, laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobierania i transportu próbek.

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

Klient ma prawo złożenia reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań.

– KONIEC SPRAWOZDANIA –

Autoryzował:

Zatwierdził:

Starszy Inspektor - laborant

mgr inż. Urszula Wicciech

Kierownik Laboratorium

mgr Małgorzata Furmanek