



Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie  
Dział Laboratoryjny

ul. Prądnicza 76, 31-202 Kraków  
tel. (12) 25 49 404 <https://www.gov.pl/web/wsse-krakow> e-mail: [dzlab@wsse.krakow.pl](mailto:dzlab@wsse.krakow.pl)  
REGON: 000297394 NIP: 677-10-27-767 Nr księgi rejestrowej : 00000024351

Oddział Laboratoryjny w Wadowicach  
34-100 Wadowice, ul. Teatralna 2  
Tel. (12) 25 49 591, [lab\\_wadowice@wsse.krakow.pl](mailto:lab_wadowice@wsse.krakow.pl)



AB 601



Znak sprawy: LZW.0137.1.258.2025

Wadowice, dnia 10.03.2025 r.

**Sprawozdanie z badań nr: LZW/W/258/UZ/2025**

**Klient:** Przedsiębiorstwo Wodno-Kanalizacyjne „Eko-Skawa” Sp. z o.o.  
ul. 3 Maja 40a, 34-220 Maków Podhalański

**Rodzaj próbki<sup>1)</sup>:** próbka wody do spożycia przez ludzi

**Kod próbki:** W/258/UZ

**Nr zlecenia:** 73/W/2025

**Miejsce pobrania próbki<sup>1)</sup>:** Maków Podhalański – ujęcie nr 1: Zespół Szkół  
im. Goetla, ul. Rynek 8

**Cel badania:** ocena jakości wody do spożycia przez ludzi

**Próbka pobrana przez próbkobiorcę w dniu<sup>1)</sup>:** 05.03.2025 r. **o godzinie<sup>1)</sup>:** 8:50  
(Zaświadczenie z dnia 23.06.2008 r. wydane przez PPIS w Suchej Beskidzkiej)

**Data przyjęcia próbki:** 05.03.2025 r.

**Stan próbki:** prawidłowy

**Data wykonania badań:** 05-08.03.2025 r.

<sup>1)</sup> Informacje dostarczone przez Klienta, mogące mieć wpływ na ważność wyników

## Wyniki badań mikrobiologicznych

## (A)-wyniki badań objęte Zakresem Akredytacji Nr AB 601

Parametr	Wynik badania <sup>3)</sup>		Wartość parametryczna <sup>2)</sup>	Jednostka/objętość próbki	Metodyka badawcza
Liczba bakterii grupy coli	<b>0</b> [poziom wykrywalności 1 jtk]	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej.
Liczba <i>Escherichia coli</i>	<b>0</b> [poziom wykrywalności 1 jtk]	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej.
Ogólna liczba drobnoustrojów w temperaturze (22±2)°C po (68±4)h	<b>nie wykryto</b> [poziom wykrywalności 1 jtk]	A	Bez nieprawidłowych zmian zalecane: ≤100 jtk w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej; ≤200 jtk w kranie konsumenta;	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny).

jtk – jednostka tworząca kolonię

Przeglądnięt i autoryzował: Bernadetta Dobija

## Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych

## (A)-wyniki/rezultaty badań objęte Zakresem Akredytacji Nr AB 601

Parametr	Wynik/rezultat badania <sup>4)</sup>		Wartość parametryczna <sup>2)</sup>	Jednostka	Metodyka badawcza
Stężenie jonów wodoru (pH) w 20°C	<b>7,1±0,2</b>	A	6,5-9,5	-	PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna. Temperatura pomiaru 17,5°C. Pomiar wykonano za pomocą aparatu z automatyczną kompensacją temperatury.
Mętność	<b>&lt; 0,10</b> <b>(0,10±0,04)</b>	A	Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1 NTU	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna
Barwa	<b>&lt; 5</b> <b>(5±1)</b>	A	Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian (wartość pożądana w kranie u konsumenta – 15 mg Pt/l)	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012 pkt. 6 +Ap1:2015 Metoda spektrofotometryczna. pH próbki: 7,2±0,2
Zapach – liczba progowa zapachu TON	<b>&lt; 1</b> <b>nie stwierdzono nieprawidłowego zapachu</b>		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	-	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna ilościowa, uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony. Trzech oceniających. Woda odniesienia – woda dejonizowana. Temperatura badań: 24,6°C. Data analizy i godzina: 05.03.2025, 11:30
Smak – liczba progowa smaku TFN	<b>&lt; 1</b> <b>nie stwierdzono nieprawidłowego smaku</b>		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	-	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna ilościowa, uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony. Trzech oceniających. Woda odniesienia – woda stołowa. Temperatura badań: 24,6°C. Data analizy i godzina: 07.03.2025, 10:30
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	<b>363±7</b>	A	2500	μS/cm	PN-EN 27888:1999 Temperatura pomiaru 17,0°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury. Metoda konduktometryczna
Jon amonu	<b>&lt;0,070</b> <b>(0,070±0,010)</b>	A	0,50	mg/l	PN-ISO 7150-1:2002 Metoda spektrofotometryczna

Azotany	4,19±0,55	A	50	mg/l	PN-C-04576-08:1982 Norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia Metoda spektrofotometryczna
Twardość ogólna	123±5		60-500	mg/l	PN-ISO 6059:1999 Metoda miareczkowa

**Przeglądniętą i autoryzował:** Barbara Niemiec

2) Wartości parametryczne według:

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

3) Dla ilościowych metod mikrobiologicznych:

W przypadku wykrycia mikroorganizmów wynik podaje się wraz z niepewnością rozszerzoną pomiaru.

Dla liczby kolonii od 1 do 9 wynik podaje się jako oszacowaną liczbę w badanej objętości.

Niepewność rozszerzoną pomiaru laboratorium szacuje zgodnie z normą PN-ISO 29201:2022-02 i opiera się ona na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , zapewniając poziom ufności ok. 95%.

4) **Wynik badania** - wyrażony jest za pomocą pojedynczej wartości wielkości zmierzonej  $\pm$  niepewność rozszerzona pomiaru

**Rezultat badania** - wynik spoza zakresu pomiarowego metody przedstawiony w formie „< lub > y jednostka miary”,

w powiązaniu z informacją:

-, (y  $\pm$  U) jednostka miary”, gdzie: y - dolna lub górna granica zakresu pomiarowego metody, U - niepewność rozszerzona pomiaru dla dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody przedstawiona w tych samych jednostkach miary co wielkość mierzona.

Dla metod fizykochemicznych niepewność rozszerzoną pomiaru laboratorium szacuje na poziomie ufności ok. 95% i przy współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobierania próbek.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanych i badanych próbek.

Oszacowana niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania próbek.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Klient ma prawo do złożenia skargi do Dyrektora WSSE w Krakowie, ul. Prądnicka 76, 31-202 Kraków.

**Sporządził:** Daniel Filek

Aneta Znajdek  
Kierownik Oddziału Laboratoryjnego  
W Wadowicach  
Sprawozdanie wydane w postaci elektronicznej  
i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym  
**Zatwierdził**

Otrzymują:

1. Klient

Koniec sprawozdania z badań

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	1856648.6503762.4544630
Nazwa dokumentu	sprawozdanie W 258 UZ 2025.pdf
Tytuł dokumentu	sprawozdanie W 258 UZ 2025
Sygnatura dokumentu	LZW.0137.1.258.2025
Data dokumentu	2025-03-12 11:33:37
Skrót dokumentu	E9C2DCC1F66D3E07804856B5B4B29CEA243 EFDCA
Wersja dokumentu	1.3
Data podpisu	2025-03-12
Sygnatariusz	Aneta Marta Znajdek
Stanowisko	KIEROWNIK ODDZIAŁU
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
Akceptacja	Znajdek Aneta, 2025-03-12 11:32:13, wersja 1.1 (KIEROWNIK ODDZIAŁU, Dział Laboratoryjny (L), Oddział Laboratoryjny w Wadowicach (LZW)) Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie
Akceptacja	Dobija Bernadetta, 2025-03-12 11:24:44, wersja 1.0 (MŁODSZY ASYSTENT, Dział Laboratoryjny (L), Oddział Laboratoryjny w Wadowicach (LZW)) Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie
Akceptacja	Niemiec Barbara, 2025-03-10 13:11:54, wersja 1.0 (MŁODSZY ASYSTENT, Dział Laboratoryjny (L), Oddział Laboratoryjny w Wadowicach (LZW)) Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie
Akceptacja	Filek Daniel, 2025-03-10 12:24:22, wersja 1.0 (MŁODSZY ASYSTENT, Dział Laboratoryjny (L), Oddział Laboratoryjny w Wadowicach (LZW)) Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie
	EZD 3.126.43.43.
Data wydruku:	2025-03-12 12:28:46
Autor wydruku:	Filek Daniel