

Laboratorium Analiz Wody i Ścieków

**Sprawozdanie z badań nr 572/2026
z dnia 25 maja 2026 r.**

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. we Wrześni
ul. Miłosławska 8, 62-300 Września
Dział Produkcji Wody

Numer i data zlecenia: Zlecenie wewnętrzne stałe nr 03/2026 z dnia 02 stycznia 2026 r.

Temat/Cel zlecenia: Badania mikrobiologiczne, fizykochemiczne i sensoryczne wody przeznaczonej do spożycia zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017 r. (Dz. U. 2017, poz. 2294).
Wyniki przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie; Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie i wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Obiekt badań	Rodzaj próbki	Numer próbki	Miejsce pobrania	Punkt pobrania
Woda	Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi	711/2026	Stacja Uzdatniania Wody we Wrześni	Pompownia 3-go stopnia

Próbka pobrana i dostarczona przez: pracownika Laboratorium PWIK Sp. z o.o. we Wrześni
- Beatę Gorzelańczyk (Certyfikat WSSE Poznań z dn. 12.04.2018 r.)

Stan próbek: bez zastrzeżeń

Data i godzina pobrania próbki	Data i godzina dostarczenia próbki	Metoda pobrania	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
18.05.2026 r. 8.50	18.05.2026 r. 10.10	PN-EN ISO 19458:2007 A z wył. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5 i 4.4.6 PN-ISO 5667-5:2017-10 A z wył. pkt. 6.5	18.05.2026 r.	21.05.2026 r.

WYNIKI BADAŃ

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat (wraz z niepewnością)	Wartość parametryczna (1)	Metoda badania
Liczba bakterii grupy coli	A/Z jtk/100 ml	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej (granica wykrywalności od 1 jtk/100 ml)
Liczba bakterii Escherichia coli	A/Z jtk/100 ml	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej (granica wykrywalności od 1 jtk/100 ml)
Liczba enterokoków kałowych	A/Z jtk/100 ml	0	0	PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej (granica wykrywalności od 1 jtk/100 ml)
Ogólna liczba mikroorganizmów inkubacja w temperaturze (22±2) °C przez (68±4) godzin	A/Z jtk/1 ml	Nie wykryto	Bez nieprawidłowych zmian (2)	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytek lanych - posiew wgłębny z zastosowaniem agaru odżywczego (granica wykrywalności od 1 jtk/1 ml)
Zapach	A/Z TON	<1**	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
Smak	A/Z TFN	<1**	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
Barwa	A/Z mg/l Pt	13 +/- 3	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (4)	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C (granica oznaczalności 4,66 mg/l Pt)
Mętność	A/Z NTU	0,20 +/- 0,04	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (5)	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (granica oznaczalności 0,2 NTU)

**Sprawozdanie z badań nr 572/2026
z dnia 25 maja 2026 r.**

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat (wraz z niepewnością)	Wartość parametryczna (1)	Metoda badania
pH	A/Z pH	7,6 +/- 0,2 temp. pomiaru 15,4 °C	6,5 – 9,5	PN-EN ISO 10523:2012
Przewodność elektryczna właściwa (3)	A/Z µS/cm [25°C]	680 +/- 14 temp. pomiaru 24,5°C	2500	PN-EN 27888:1999
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	A/Z mg/l CaCO ₃	314 +/- 38	60 - 500	PN-ISO 6059:1999 (granica oznaczalności 10 mg/l)
Chlorki	A/Z mg/l	5,5 +/- 0,7	250	PN-ISO 9297:1994 (granica oznaczalności 1,14 mg/l)
Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄)	A/Z mg/l O ₂	2,7 +/- 0,4	5,0	PN-EN ISO 8467:2001 (granica oznaczalności 0,24 mg/l)
Jon amonowy	A/Z mg/l	<0,064 (0,064 +/- 0,012)	0,50	PN-ISO 7150-1:2002 (granica oznaczalności 0,033 mg/l)
Azotyny	A/Z mg/l	<0,026 (0,026 +/- 0,004)	0,50	PN-EN 26777:1999 (granica oznaczalności 0,004 mg/l)
Azotany	A/Z mg/l	2,7 +/- 0,5	50	PN-82/C-04576.08 (granica oznaczalności 0,2 mg/l)
Żelazo ogólne	A/Z µg/l	21 +/- 4	200	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06 (granica oznaczalności 9 µg/l)
Mangan	A/Z µg/l	20 +/- 4	50	PN-92/C-04590/03 (granica oznaczalności 9 µg/l)
Zasadowość ogólna	A mmol/l	7,2 +/- 0,2	---	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
Tlen rozpuszczony	A mg/l	9,3 +/- 1,9	---	PN-EN ISO 5814:2013-04
Chlor wolny (6)	A/Z mg/l	0,02 +/- 0,01	0,30	PBL-30/Wyd. 03 z dn. 24.05.2019r. (granica oznaczalności 0,00 mg/l)
Temperatura (6)	A °C	12,3 +/- 0,6	---	PN-77/C-04584

Data i podpis
osoby sporządzającej sprawozdanie:
mgr inż. Marta Połowska
Analityk – Laborant

Data i podpis
osoby autoryzującej sprawozdanie:
mgr Bogna Jaensch
Kierownik Laboratorium
Analiz Wody i Ścieków

Badania wody dla parametrów wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz. U. 2017, poz. 2294), znajdujące się w niniejszym sprawozdaniu wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS we Wrześni w Decyzji nr ON-HK.98.2025 z dnia 08.08.2025 r.

A - metody oznaczone literką **A** jako akredytowane, w tym sprawozdaniu, są zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr **AB 984**.

Z - metody oznaczone literką **Z** jako zatwierdzone przez PPIS we Wrześni.

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

(2) – zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

(3) – korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury.

(4) – pożądana wartość tego parametru w w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg/l.

(5) – zalecany zakres wartości do 1,0 NTU.

(6) – pomiar wykonany poza siedzibą Laboratorium – w miejscu i punkcie pobrania próbki.

Laboratorium Analiz Wody i Ścieków

**Sprawozdanie z badań nr 572/2026
z dnia 25 maja 2026 r.**

Czcionką pochylą oznaczono metody oparte na normach wycofanych przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia. Metody te są właściwe do zamierzonego zastosowania.

Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla przedziału ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$ wraz z uwzględnieniem niepewności pobrania próbki.

* - Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

** - Zapach został oznaczony przez zespół oceniający; temperatura wykonania oznaczenia 24,2°C; czas przechowywania próbki przed rozpoczęciem badań do 72 godzin od jej pobrania. Wynik TON <1 oznacza zapach akceptowalny. Wynik TON ≥ 1 oznacza zapach nieakceptowalny.

** - Smak został oznaczony przez zespół oceniający; temperatura wykonania oznaczenia 24,2°C; czas przechowywania próbki przed rozpoczęciem badań do 72 godzin od jej pobrania. Wynik TFN <1 oznacza smak akceptowalny. Wynik TFN ≥ 1 oznacza smak nieakceptowalny.

W przypadku uzyskania przez Laboratorium rezultatów badań wykraczających poza zakres stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 984, zastosowano zapis „<” oznaczający wartości poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego lub „>” oznaczający wartości powyżej górnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego, a podana niepewność rozszerzona obliczona dla granic zakresów pomiarowych.

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Klient i/lub strona trzecia ma prawo do zgłoszenia skargi.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Koniec Sprawozdania