

## Sprawozdanie z badań nr 66-1/2025

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

**Numer i data zlecenia:** Zlecenie stałe wewnętrzne nr 01/2025 z dnia 02 stycznia 2025 r.  
(Monitoring parametrów z grupy A)

**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 | 92/2025      | Stacja Uzdatniania Wody w Kaczanowie | hydrofornia    |

**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 próbki:** bez zastrzeżeń

| Data i godzina pobrania próbki | Data i godzina dostarczenia próbki | Metoda pobrania  | Data rozpoczęcia badań | Data zakończenia badań |
|--------------------------------|------------------------------------|--|------------------------|------------------------|
| 27.01.2025 r.<br>8.15          | 27.01.2025 r.<br>9.40              | PN-EN ISO 19458:2007 A<br>z wył. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5 i 4.4.6<br>PN-ISO 5667-5:2017-10 A<br>z wył. pkt. 6.5 | 27.01.2025 r.          | 30.01.2025 r.          |

### WYNIKI BADAŃ

| Parametr   | Jednostka | Wynik/Rezultat<br>(wraz z niepewnością) | Wartość parametryczna (1)          | Metoda badania  |
|--|-----------|---|------------------------------------|---|
| Liczba bakterii grupy coli                                   | A/Z       | jtk/100 ml                              | 0                                  | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej                           |
| Liczba bakterii Escherichia coli                             | A/Z       | jtk/100 ml                              | 0                                  | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej                           |
| Liczba enterokoków kałowych                                  | A/Z       | jtk/100 ml                              | 0                                  | PN-EN ISO 7899-2:2004<br>Metoda filtracji membranowej   |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72 godz. inkubacji | A/Z       | jtk/1 ml                                | 18 [11;29]*                        | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytek lanych (posiew wgłębny z zastosowaniem agaru odżywczego) |
| Zapach   | A/Z       | TON                                     | <1**                               | PN-EN 1622:2006<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony                           |
| Smak   | A/Z       | TFN                                     | <1**                               | PN-EN 1622:2006<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony                           |
| Przewodność elektryczna właściwa (3)                         | A/Z       | µS/cm [25°C]                            | 742 +/- 15<br>temp. pomiaru 24,8°C | PN-EN 27888 : 1999  |
| Barwa  | A/Z       | mg/l Pt                                 | 11 +/- 3                           | PN-EN ISO 7887 : 2012<br>metoda C   |

**Laboratorium Analiz Wody i Ścieków**

**Sprawozdanie z badań nr 66-1/2025**

| Parametr    | A/Z | Jednostka | Wynik/Rezultat<br>(wraz z niepewnością) | Wartość<br>parametryczna (1)                                   | Metoda badania                    |
|-------------|-----|-----------|---|--|-----------------------------------|
| Mętność     | A/Z | NTU       | <0,20<br>(0,20 +/- 0,03)                | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (5) | PN-EN ISO 7027-1:2016-09          |
| pH          | A/Z | pH        | 7,3 +/- 0,2<br>temp. pomiaru 14,7°C     | 6,5 – 9,5  | PN-EN ISO 10523:2012              |
| Chlor wolny | A/Z | mg/l      | <0,02<br>(0,02 +/- 0,01)                | 0,30   | PBL-30/Wyd. 03 z dn. 24.05.2019r. |
| Temperatura | A   | °C        | 10,8 +/- 0,6                            | ---  | PN-77/C-04584                     |

Data i podpis  
osoby sporządzającej sprawozdanie:  
**Marta Połowska**  
Analityk – Laborant

Data i podpis  
osoby autoryzującej sprawozdanie:  
**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 nr ON-HK.9012.2.99.2024 z dnia 09.08.2024 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.

*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 współczynnika 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 22,6°C; czas przechowywania próbki przed rozpoczęciem badań do 72 godzin od jej pobrania. Wynik TON <1 oznacza zapach akceptowalny. Wynik TON  $\geq 1$  oznacza zapach nieakceptowalny.

\*\* - Smak został oznaczony przez zespół oceniający; temperatura wykonania oznaczenia 22,6°C; czas przechowywania próbki przed rozpoczęciem badań do 72 godzin od jej pobrania. Wynik TFN <1 oznacza smak akceptowalny. Wynik TFN  $\geq 1$  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**