LABORATORIUM
*Wody i Ścieków*

**Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.**
**19-300 Ełk ul. Suwalska 64**
**Laboratorium Wody i Ścieków**
**19-300 Nowa Wieś Ełcka, ul. Ełcka 30**
**tel. 087/ 621 90 40, fax 087/ 621 90 45 tel. kom. 500 101 215**
**e-mail: laboratorium.pwik@elk.com.pl**

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 920

# Sprawozdanie z badania wody

**Numer sprawozdania:** DL-435/30-W/BP/26 **z dn.** 28.09.2026r.
**Zleceniodawca:** *Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., Ujęcie Wody, Dział Sieci*
**Adres:** *ul. Suwalska 64, 19-300 Ełk*
**Zleceniobiorca:** Laboratorium Wody i Ścieków
**Adres:** ul. Ełcka 30, 19-300 Nowa Wieś Ełcka
**Badanie do celu (wykorzystanie przez klienta wyniku badania/pobierania próbek):**

*obszar regulowany prawnie/podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2026 poz. 748).*

**Obiekt badania:** *woda do spożycia przez ludzi*
**Plan pobierania:** zgodnie z harmonogramem PO-11/F-03, PO-11/F-05
**Zlecenie nr:** wew93/2026 (Ujęcie Wody) **z dnia:** 14.07.2026r.
wew94/2026 (Dział Sieci) **z dnia:** 14.07.2026r.
**Protokół pobierania:** nr: 231/2026 (Ujęcie Wody); 232/2026 (Dział Sieci) **z dnia:** 14.09.2026r.
**Próbki pobrał:** zleceniobiorca:
**Procedura pobierania próbek:** [Q] PN-ISO 5667-5:2017-10; [Q] PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6

**Warunki transportu:** 6,1 °C
**Data rozpoczęcia badań:** 14.09.2026r. **Data zakończenia badań:** 17.09.2026r.
**Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.**

| Numer próbki | | 371/26 | 372/26 | 373/26 | 374/26 | Wartości parametryczne Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2026 poz. 748) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Miejsce pobrania próbki | | SUW woda surowa | SUW woda uzdatniona | SW ul. Grodzieńska 12 | SW ul. Wielkanocna 4 | |
| Data i godzina rozpoczęcia pobrania próbki | | 14.09.2026r 09:01 | 14.09.2026r 08:55 | 14.09.2026r 08:37 | 14.09.2026r 08:09 | |
| Data i godzina zakończenia pobrania próbki | | 14.09.2026r 09:06 | 14.09.2026r 09:00 | 14.09.2026r 08:45 | 14.09.2026r 08:17 | |
| Data i godzina przyjęcia próbki | | 14.09.2026r 09:21 | | | | |
| Wygląd i stan próbki | | bez zastrzeżeń, stan odpowiedni do badań | bez zastrzeżeń, stan odpowiedni do badań | bez zastrzeżeń, stan odpowiedni do badań | bez zastrzeżeń, stan odpowiedni do badań | |
| Rodzaj próbki | | próbka chwilowa | próbka chwilowa | próbka chwilowa | próbka chwilowa | |

| Rodzaj badania | | | | | fizykochemiczne | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nazwa analizy** | | **Procedura badawcza** | | | **Wynik/rezultat# ± niepewność pomiaru** | | | | | **Miejsce wykonania badań** |
| Stężenie żelaza<br>Metoda spektrofotometryczna<br>($20^{Go}$ - 4000) µg/l | µg/l | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06 | Z | Q | 1985 ± 100 | < 20 # (20±8) | < 20 # (20±8) | < 20 # (20±8) | 200 | LAB |
| Stężenie manganu<br>Metoda spektrofotometryczna<br>($15^{Go}$ - 4000) µg/l | µg/l | PN-C-04590-03:1992^ | Z | Q | 502 ± 17 | 17 ± 5 | 16 ± 4 | 16 ± 4 | 50 | LAB |
| Stężenie jonu amonowego<br>Metoda spektrofotometryczna<br>($0,064^{Gu}$ – 2,60) mg/l $NH_4^+$ | mg/l $NH_4^+$ | PN-ISO 7150-1:2002 | Z | Q | 0,503 ± 0,017 | < 0,064 # (0,064±0,024) | < 0,064 # (0,064±0,024) | < 0,064 # (0,064±0,024) | 0,50 | LAB |
| Stężenie jonu azotanowego<br>Metoda spektrofotometryczna<br>($0,89^{Gio}$ – 221) mg/l $NO_3^-$ | mg/l $NO_3^-$ | PN-82/C-04576/08 ^ | Z | Q | < 0,89 # (0,89±0,17) | | | | 50 | LAB |
| Stężenie jonu azotynowego<br>Metoda spektrofotometryczna<br>($0,066^{Gu}$ – 13,2) mg/l $NO_2^-$ | mg/l $NO_2^-$ | PN-EN 26777:1999 | Z | Q | < 0,066 # (0,066±0,025) | | | | 0,50 | LAB |
| Stężenie chlorków<br>Metoda miareczkowa<br>($5,00^{Gio}$ – 1000) mg/l | mg/l | PN-ISO 9297:1994 | Z | Q | 6,08 ± 0,88 | | | | 250 | LAB |
| Stężenie siarczanów<br>Metoda spektrofotometryczna<br>($20,0^{Go}$ – 250) mg/l | mg/l | PB-08 wyd. II z dn. 25.11.2015r. na podstawie testu Hach nr 12065-99 | Z | Q | < 20,0 # (20,0±1,9) | | | | 250 | LAB |
| Barwa<br>Metoda spektrofotometryczna<br>($3^{Gio}$ – 125) mg/l Pt | mg/l Pt | PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C + Ap1:2015-06 | Z | Q | 7 ± 1 | 10 ± 1 | 9 ± 1 | 10 ± 1 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. | LAB |
| Mętność<br>Metoda nefelometryczna<br>($0,10^{Go}$ – 100) NTU | NTU | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | Z | Q | 8,4 ± 0,7 | 0,34 ± 0,09 | < 0,10 # (0,10±0,03) | < 0,10 # (0,10±0,03) | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. | LAB |
| pH<br>Metoda potencjometryczna<br>($4,0^{Go}$ – 10,0) | ( 20 °C ) | PN-EN ISO 10523:2012 | Z | Q | 7,5 ± 0,2 | 7,7 ± 0,2 | 7,7 ± 0,2 | 7,7 ± 0,2 | 6,5-9,5 | LAB |
| Przewodność elektryczna właściwa<br>Metoda konduktometryczna<br>($10^{Go}$ – 3900) µS/cm | µS/cm | PN-EN 27888:1999 | Z | Q | 571 ± 57 | 562 ± 56 | 509 ± 51 | 501 ± 50 | 2500 | LAB |
| Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT<br>Metoda spektrofotometryczna<br>($10,0^{Go}$ – 20 000) mg/l $O_2$ | mg/l $O_2$ | PN-ISO 15705:2005 | | Q | <10,0 # (10,0±2,0) | | | | – | LAB |
| Rodzaj badania | | | | | mikrobiologiczne | | | | | |
| **Nazwa analizy** | | **Procedura badawcza** | | | **Wynik/rezultat# ± niepewność pomiaru** | | | | | |
| Liczba bakterii grupy coli<br>Metoda filtracji membranowej Gw od 1jtk/100ml | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | Z R | Q | | 0 | 0 | 0 | 0 | LAB |
| Liczba bakterii *Escherichia coli*<br>Metoda filtracji membranowej Gw od 1jtk/100ml | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | Z R | Q | | 0 | 0 | 0 | 0 | LAB |
| Liczba bakterii enterokoków jelitowych Metoda filtracji membranowej Gw od 1jtk/100ml | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-02:2004 | Z R | Q | | 0 | 0 | 0 | 0 | LAB |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C<br>Metoda płytkowa ( posiew wgłębny)<br>Gw od 1jtk/1ml | jtk/1ml | PN-EN ISO 6222:2004 | Z R | Q | | 5 (2 ; 12) | 6 (3 ; 14) | 4 (1 ; 11) | bez nieprawidłowych zmian | LAB |

Q - badania/pobieranie próbek akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji PCA, certyfikat nr AB 920.

NQ –badanie/pobieranie próbek nieakredytowane przez PCA, wykonane metodami spoza zakresu akredytacji nr AB 920.

D – badania/pobieranie próbek nieakredytowane, w obszarze których laboratorium deklaruje spełnienie wymagań normy akredytacyjnej PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

ND – badania/pobieranie próbek nieakredytowane, w obszarze których laboratorium nie deklaruje spełnienia wymagań normy akredytacyjnej PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

A - badanie/pobieranie próbek wykonane normą wycofaną bez zastąpienia z katalogu Polskich Norm.

A' – badanie/pobieranie próbek wykonane normą wycofaną z katalogu Polskich Norm z zastąpieniem.

Z – metoda badań zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ełku, Decyzja HK.904.1.2025 z dnia 19.11.2025r.

Ewidencja laboratoriów GIS: Z/WM/000005

R - dla wody do spożycia - badania są wykonywane metodami referencyjnymi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2026 poz. 748).

NR – badanie wykonane metodą inną niż określa to mający zastosowanie przepis prawa.

Dla badań fizykochemicznych: y ± U, gdzie y – wartość wielkości mierzonej wyrażona liczbą i jednostką miary, wraz (gdy to zasadne) z powiązaną z wynikiem pomiaru niepewnością rozszerzoną gdzie U – niepewność rozszerzona metody określona przy 95% poziomie ufności i współczynniku rozszerzenia k=2.

Dla badań mikrobiologicznych: y (przedział ufności) - niepewność pomiaru oszacowana zgodnie z normą PN ISO 29201:2022-02, oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności ok.95%.

Rezultaty# badania (w przypadku analiz fizykochemicznych) poprzedzone:

- znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej zakresu pomiarowego metody , gdzie podana wartość to dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną

- znakiem (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej zakresu pomiarowego metody , gdzie podana wartość to górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną.

Miejsce wykonania badań: LAB - Laboratorium Wody i Ścieków, TER - teren.

Jeżeli badana próbka została pobrana i dostarczona przez Zleceniodawcę, opis miejsca i dane dotyczące pobrania z sporządzono na podstawie informacji uzyskanych od Zleceniodawcy. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu.

Dane dostarczone przez Zleceniodawcę zaznaczono czcionką pochyłą.

Uwagi : Go - granica oznaczalności, Gw - granica wykrywalności

Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszyskie informacje przedstawione w sprawozdaniu poza informacjami dostarczanymi przez klienta.

**Dokumenty związane:**

1. Protokół pobrania próbki
2. Zlecenie

Autoryzował: Elektronicznie
Data: 2026.09.28 12:05:30 +02'00'

data i podpis

Zastępca Kierownika
Laboratorium Wody i Ścieków

28/09/2026r.

Koniec sprawozdania