

	Sprawozdanie z badań PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 4, 99 - 300 Kutno tel. (24) 254 20 26, e-mail: biuro@pwik.kutno.pl DZIAŁ LABORATORIUM tel. (24) 254 20 80 <u>e-mail: laboratorium@pwik.kutno.pl</u>	  AB 1793
	Strona 1 z 5	
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie		

Nr Sprawozdania:	S/PWiK/66/622/26
Data sporządzenia sprawozdania:	03.09.2026

Dane Zleceniodawcy: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., 99-300 Kutno, ul. Przemysłowa 4 Dział Wydobycia i Uzdadniania Wody		
Podstawa wykonania badań: zlecenie wewnętrzne nr 79/26		
Protokół z pobrania próbek przez próbkobiorców PWiK: 81/08/26		Data i godzina przyjęcia próbki: 31.08.2026 godz. 13.00
Stan próbki: prawidłowy		Kod próbki w Laboratorium: 739/BF/26
Data rozpoczęcia badań: 31.08.2026	Data zakończenia badań: 03.09.2026	Sprawozdanie sporządzono dla zleceniodawcy w: 2 egz.
Odstępstwa: brak		
Miejsce pobrania próbki: 99-300 Kutno, ul. Graniczna 13, SUW Graniczna – woda uzdatniona		
Punkt pobrania: zawór czerpakny na hali filtrów		
Cel badania: monitoring operacyjny wg art. 2 pkt 1b Ustawy Dz.U.2026.605		
Metoda pobrania próbki: PN-EN ISO 19458:2007 z wyl. p. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)		
Data i godzina pobrania: 31.08.2026 godz. 11.05-11.10		Temperatura pobranej próbki: 10,3°C
Badany obiekt: próbka wody do spożycia		Warunki środowiskowe (jeśli mają wpływ na wynik): brak
Pobierający próbkę: próbkobiorca PWiK Kutno – Maria Sobczak-Miaśkiewicz - certyfikat 01/2024		

UWAGI:

1. Laboratorium oświadcza, że wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej niż w całości.
3. Klient ma prawo do zgłoszenia skargi.
4. Laboratorium zostało zgłoszone do ewidencji laboratoriów wykonujących badania wody zgodnie z Ustawą z dnia 13 marca 2026 r. (Dz. U. 2026 poz. 605), numer wpisu do ewidencji: Z/LD/00015.



Sprawozdanie z badań
PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW
I KANALIZACJI Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 4, 99 - 300 Kutno
tel. (24) 254 20 26, e-mail: biuro@pwik.kutno.pl
DZIAŁ LABORATORIUM
tel. (24) 254 20 80
e-mail: laboratorium@pwik.kutno.pl



AB 1793

Strona 2 z 5

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie

Nr Sprawozdania:	S/PWiK/66/622/26
Data sporządzenia sprawozdania:	03.09.2026

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Lp.	Badany parametr	j.m.	Metoda badawcza	Wymagania*	Wynik Niepewność**	Stwierdzenie zgodności
1.	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 (A) (Z) Metoda filtracji membranowej, podłoże CCA, warunki inkubacji: $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 21-24h. Granica wykrywalności: 1 jtk/100 ml	0	0	-
2.	Liczba <i>Escherichia coli</i>	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 (A) (Z) Metoda filtracji membranowej, podłoże CCA, warunki inkubacji: $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 21-24h. Granica wykrywalności: 1 jtk/100 ml	0	0	-
3.	Liczba enterokoków kałowych***	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A) (Z) Metoda filtracji membranowej, podłoże Slanetza i Bartleja, warunki inkubacji: $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$, $44 \pm 4\text{h}$. Granica wykrywalności: 1 jtk/100 ml	0	0	-
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A) (Z) Metoda płytek lanych (posiew wgłębny), agar z ekstraktem drożdżowym, warunki inkubacji: $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$, $68 \pm 4\text{h}$. Granica wykrywalności: 1 jtk/1 ml	Bez nieprawidłowych zmian. Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C nie przekraczała: 1) 200 jtk/1ml w kranie u konsumenta 2) 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej	nie wykryto	-

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Lp.	Badany parametr	j.m.	Metoda badawcza	Wymagania*	Wynik Niepewność**	Stwierdzenie zgodności
1.	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A) (Z) Metoda potencjometryczna Granica oznaczalności: nie dotyczy	6,5-9,5	$7,7 \pm 0,2$ (temp. pomiaru $18,8^{\circ}\text{C}$)	-

	Sprawozdanie z badań PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 4, 99 - 300 Kutno tel. (24) 254 20 26, e-mail: biuro@pwik.kutno.pl DZIAŁ LABORATORIUM tel. (24) 254 20 80 <u>e-mail: laboratorium@pwik.kutno.pl</u>	  AB 1793
	Strona 3 z 5	
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie		

Nr Sprawozdania:	S/PWiK/66/622/26
Data sporządzenia sprawozdania:	03.09.2026

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Lp.	Badany parametr	j.m.	Metoda badawcza	Wymagania*	Wynik Niepewność**	Stwierdzenie zgodności
2.	Barwa	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015-06 metoda C (A) (Z) <i>Metoda spektrofotometryczna</i> <i>Granica oznaczalności: nie dotyczy</i>	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	6 ± 1 (pH 7,7)	-
3.	Zapach TON ¹⁾	-	PN-EN 1622:2006 (N) <i>Metoda sensoryczna</i> <i>Granica oznaczalności: nie dotyczy</i>	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<1 czas przechowywania próbki przed badaniem: < 72h data i godzina badania: 03.09.2026 godz. 7.30-8.30 temperatura próbki: 23 ± 2°C	-
4.	Smak TFN ¹⁾	-	PN-EN 1622:2006 (N) <i>Metoda sensoryczna</i> <i>Granica oznaczalności: nie dotyczy</i>	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<1 czas przechowywania próbki przed badaniem: < 72h data i godzina badania: 03.09.2026 godz. 7.30-8.30 temperatura próbki: 23 ± 2°C	-
5.	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09 (A) (Z) <i>Metoda nefelometryczna</i> <i>Granica oznaczalności: 0,20 NTU</i>	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	0,25 ± 0,06	-
6.	Przewodność elektryczna właściwa (w temperaturze 25°C)	μS/cm	PN-EN 27888: 1999 (A) (Z) (korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury) <i>Metoda konduktometryczna</i> <i>Granica oznaczalności: 100 μS/cm</i>	2500	834 ± 100 (temp. pomiaru 18,8°C)	-
7.	Jon amonowy	mg/l	MERCK nr 1.14752 maj 2022 (A) (Z) <i>Metoda spektrofotometryczna</i> <i>Granica oznaczalności: 0,10 mg/l</i>	0,50	0,12 ± 0,03	-
8.	Żelazo	μg/l	MERCK nr 1.14761 marzec 2024 (A) (Z) <i>Metoda spektrofotometryczna</i> <i>Granica oznaczalności: 20 μg/l</i>	200	23 ± 7	-
9.	Mangan	μg/l	MERCK nr 1.14770 lipiec 2024 (A) (Z) <i>Metoda spektrofotometryczna</i> <i>Granica oznaczalności: 15 μg/l</i>	50	44 ± 11	-



Sprawozdanie z badań
PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW
I KANALIZACJI Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 4, 99 - 300 Kutno
tel. (24) 254 20 26, e-mail: biuro@pwik.kutno.pl
DZIAŁ LABORATORIUM
tel. (24) 254 20 80
e-mail: laboratorium@pwik.kutno.pl



AB 1793

Strona 4 z 5

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie

Nr Sprawozdania:	S/PWiK/66/622/26
Data sporządzenia sprawozdania:	03.09.2026

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Lp.	Badany parametr	j.m.	Metoda badawcza	Wymagania*	Wynik Niepewność**	Stwierdzenie zgodności
10.	Glin	µg/l	MERCK nr 1.14825 wrzesień 2021(N) (Z) Metoda spektrofotometryczna Granica oznaczalności: 50 µg/l	200	<50 # (50 ± 6)	-
11.	Chlor wolny Badanie wykonane w terenie	mg/l	HACH 8021 edycja 9 z 01/2014 (N) (Z) Metoda kolorymetryczna Granica oznaczalności: 0,10 mg/l	0,3 Wartość dopuszczalna w punkcie czerpalnym u konsumenta	<0,10 # (0,10 ± 0,02)	-

Legenda stosowanych oznaczeń:

(A) metoda akredytowana przez PCA, zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 1793.

(Z) metoda badawcza zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego - Decyzja znak: PPIS.HK.904.1.2025.MW z dnia 23.12.2025 r.

(N) metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

jtk – jednostka tworząca kolonie

¹⁾ TON – liczba progowa zapachu, TFN – liczba progowa smaku. W przypadku uzyskania wartości <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, parzystą, wyboru niewymuszonego, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną, parzystą wyboru niewymuszonego. Informacje na temat warunków prowadzenia badań – do wglądu w Laboratorium.

zmierzona wartość przedstawiona w formie: „< y” lub „> y” oznacza, iż jest to rezultat badania (gdzie y - jest wartością mierzonym odpowiadającą dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego metody, U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości). Przedstawiony rezultat jest bezpośrednio powiązany z informacją (y ± U) jednostka miary - dolna /górna granica zakresu pomiarowego metody.

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w Laboratorium.

* wartości parametryczne zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2026 poz. 748).

** Niepewność pomiaru podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań, w przypadku wartości granicznych oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach ze Zleceniodawcą.

Dla metod fizykochemicznych podana niepewność pomiaru jest niepewnością rozszerzoną, oszacowaną dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95%. Wyniki badań przedstawiane są z niepewnością, która uwzględnia etap pobierania próbek.

Dla metod mikrobiologicznych niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2 przy poziomie ufności ok 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrz-laboratoryjnej. Wyniki badań przedstawiane są z niepewnością, która uwzględnia etap pobierania próbek.

*** Nazwa parametru Liczba enterokoków kałowych jest równoważna z nazwą parametru enterokoki jelitowe wskazaną w RMZ z dnia 22.05.2026 (Dz.U. 2026 poz. 748) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Uwagi i dodatkowe ustalenia: brak



Sprawozdanie z badań
PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW
I KANALIZACJI Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 4, 99 - 300 Kutno
tel. (24) 254 20 26, e-mail: biuro@pwik.kutno.pl
DZIAŁ LABORATORIUM
tel. (24) 254 20 80
e-mail: laboratorium@pwik.kutno.pl



AB 1793

Strona 5 z 5

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie

Nr Sprawozdania:	S/PWiK/66/622/26
Data sporządzenia sprawozdania:	03.09.2026

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH	Autoryzował: BAKTERIOLOG <i>mgr inż. Małgorzata Sobczak-Miaśkiewicz</i> (pieczęć imienna i podpis)	Zatwierdził: KIEROWNIK DZIAŁU LABORATORIUM <i>mgr Katarzyna Wojciechowska</i> (pieczęć imienna i podpis)
WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH	Autoryzował: STARSZY LABORANT <i>mgr Magdalena Kosińska-Sztanderska</i> (pieczęć imienna i podpis)	

KONIEC SPRAWOZDANIA

