



**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](mailto:biuro@pwik.kutno.pl)

**DZIAŁ LABORATORIUM**

tel. (24) 254 20 80, fax (24) 254 28 44  
[e-mail: laboratorium@pwik.kutno.pl](mailto:laboratorium@pwik.kutno.pl)



AB 1793

Strona 1 z 4

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

Nr Sprawozdania:	S/PWiK/66/492/21
Data sporządzenia sprawozdania:	02.09.2021

<i>Dane Zleceniodawcy:</i> <b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., 99-300 Kutno, ul. Przemysłowa 4</b> <b>Dział Wydobywania i Uzdatniania Wody</b>		
<i>Podstawa wykonania badań:</i> <b>Zlecenie wewnętrzne nr 104</b>		
<i>Protokół pobrania:</i> <b>58/08/21</b>	<i>Data i godzina przyjęcia próbki:</i> <b>30.08.2021 godz. 10.00</b>	
<i>Stan próbki:</i> <b>prawidłowy</b>	<i>Kod próbki w Laboratorium:</i> <b>741/BF/21</b>	
<i>Data rozpoczęcia badań:</i> <b>30.08.2021</b>	<i>Data zakończenia badań:</i> <b>02.09.2021</b>	<i>Sprawozdanie sporządzono dla zleceniodawcy w:</i> <b>2 egz.</b>
<i>Odstępstwa:</i> <b>brak</b>		
<i>Miejsce pobrania próbki:</i> <b>Kutno, ul. Graniczna 13, SUW Graniczna – woda uzdatniona</b>		
<i>Punkt pobrania:</i> <b>zawór czerpalny na hali filtrów</b>		
<i>Cel badania:</i> <b>kontrola jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dostarczonej przez producenta zgodnie z obowiązującym Rozp. Ministra Zdrowia</b>		
<i>Metoda pobrania próbki:</i> <b>PN-EN ISO 19458:2007, PN-EN ISO 5667-5:2017-10</b>		
<i>Data i godzina pobrania:</i> <b>30.08.2021 godz. 9.25-9.30</b>	<i>Temperatura pobranej próbki:</i> <b>10,5°C</b>	
<i>Badany obiekt:</i> <b>próbka wody przeznaczonej do spożycia</b>	<i>Warunki środowiskowe (jeśli mają wpływ na wynik):</i> <b>brak</b>	
<i>Pobierający próbkę:</i> <b>próbkobiorca PWiK Kutno - certyfikat 03/18</b>		

**UWAGI:**

1. Laboratorium oświadcza, że wyniki badań i związane z nimi niepewności odnoszą się wyłącznie do badanej(ych) próbki(ek).
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej niż w całości.
3. Skargi przyjmowane są w terminie do 14 dni od dnia otrzymania sprawozdania z badań.
4. W przypadku próbek pobranych i dostarczonych przez Zleceniodawcę/przedstawiciela Zleceniodawcy, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania próbki, wybór miejsca pobrania próbki oraz postępowanie z próbką przez Zleceniodawcę/przedstawiciela Zleceniodawcy, etapy te mają wpływ na ważność wyników, a wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.
5. Wyniki badań próbek pobranych i dostarczonych przez Zleceniodawcę/przedstawiciela Zleceniodawcy mogą zostać uznane przez organy nadzorujące, za nieprzydatne do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawem.

	<b>Sprawozdanie z badań</b> <b>PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW</b> <b>I KANALIZACJI Sp. z o.o.</b> ul. Przemysłowa 4, 99 - 300 Kutno tel. (24) 254 20 26, e-mail: <a href="mailto:biuro@pwik.kutno.pl">biuro@pwik.kutno.pl</a>  <b>DZIAŁ LABORATORIUM</b> tel. (24) 254 20 80, fax (24) 254 28 44 e-mail: <a href="mailto:laboratorium@pwik.kutno.pl">laboratorium@pwik.kutno.pl</a>	  AB 1793
	Strona 2 z 4	

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

Nr Sprawozdania:	S/PWiK/66/492/21
Data sporządzenia sprawozdania:	02.09.2021

### 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) <i>Metoda filtracji membranowej, podłoże CCA, warunki inkubacji: 36 ± 2°C, 21-24h.</i>	0	0	-
2.	Liczba <i>Escherichia coli</i>	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+ A1:2017-04 (A) (Z) <i>Metoda filtracji membranowej, podłoże CCA, warunki inkubacji: 36 ± 2°C, 21-24h.</i>	0	0	-
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A) (Z) <i>Metoda płytek lanych (posiew wgłębny), agar z ekstraktem drożdżowym, warunki inkubacji: 22 ± 2°C, 68 ± 4h.</i>	bez nieprawidłowych zmian **	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) <i>Metoda potencjometryczna</i>	6,5-9,5	8,0 ± 0,2 (temp. pomiaru 19,0°C)	-
2.	Barwa	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012 p.7 + Ap1:2015-06 (Z) <i>Metoda wizualna</i>	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	10 ± 1	-
3.	Zapach	TON <sup>2)</sup>	PN-EN 1622:2006 <i>Metoda sensoryczna</i>	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<1 <sup>3)</sup>	-
4.	Smak	TFN <sup>2)</sup>	PN-EN 1622:2006 <i>Metoda sensoryczna</i>	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<1 <sup>3)</sup>	-





## 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, fax (24) 254 28 44

e-mail: laboratorium@pwik.kutno.pl



AB 1793

Strona 3 z 4

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

Nr Sprawozdania:	S/PWiK/66/492/21
Data sporządzenia sprawozdania:	02.09.2021

### WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Nr	Badany parametr	J.m.	Metoda badawcza	Wymagania*	Wynik / Niepewność***	Stwierdzenie zgodności
5.	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09 (A) (Z) <i>Metoda nefelometryczna</i>	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	0,60 ± 0,11	-
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>	2500	832 ± 92 (temp. pomiaru 18,9°C)	-

#### Legenda stosowanych oznaczeń:

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

(Z) parametr i metoda badawcza zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego - Decyzja znak: PSSE/HK/MW/4611/14/20 z dnia 31.12.2020 r.

znak „<” oznacza wynik poniżej dolnego zakresu pomiarowego metody.

1) norma wycofana przez PKN – metoda spełnia wymagania zawarte w R.M.Z (Dz.U. Poz. 2294 z 2017 r).

2) TON - liczba progowa zapachu, TFN - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, parzystą, wyboru niewymuszonego, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną, parzystą wyboru niewymuszonego.

3) TON i TFN o wartości progowej ≤1 - akceptowalny, TON i TFN o wartości progowej >1 - nieakceptowalny. Akceptowalność / nieakceptowalność jest stwierdzana w Laboratorium przez zespół oceniających. Informacje na temat warunków prowadzenia badań - do wglądu w Laboratorium.

\* wartości parametryczne zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Poz. 2294 z 2017 r).

\*\* zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.

\*\*\* niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Niepewność wyniku dla próbek dostarczonych przez Zleceniodawcę uwzględnia niepewność metody badawczej bez składowej wynikającej z pobierania próbek. Dla metod mikrobiologicznych złożona niepewność standardowa jest równa odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

Niepewność wyników 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.

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

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](mailto:biuro@pwik.kutno.pl)

**DZIAŁ LABORATORIUM**  
tel. (24) 254 20 80, fax (24) 254 28 44  
e-mail: [laboratorium@pwik.kutno.pl](mailto:laboratorium@pwik.kutno.pl)



AB 1793

Strona 4 z 4

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

Nr Sprawozdania:	S/PWiK/66/492/21
Data sporządzenia sprawozdania:	02.09.2021

<b>WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH</b>	<b>Autoryzował:</b> <b>BAKTERIOLOG</b>  <u>mgr inż. Maria Sobczak-Miaskiewicz</u> (pieczęć imienna i podpis)	<b>Zatwierdził:</b> KIEROWNIK DZIAŁU LABORATORIUM  <u>mgr Katarzyna Wojciechowska</u> (pieczęć imienna i podpis)
<b>WYNIKI BADAŃ FIZYKO-CHEMICZNYCH</b>	<b>Autoryzował:</b> <b>LABORANT</b>  <u>mgr Justyna Marczak</u> (pieczęć imienna i podpis)	

**KONIEC SPRAWOZDANIA**