

## RAPORT Z BADAŃ NR 1319/2025 Z DNIA 09.07.2025r.

**Klient: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Sztumie,  
ul. Kochanowskiego 28, 82-400 Sztum.**

Obiekt badań: woda do spożycia przez ludzi

Rodzaj próbek: jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: **Uśnice SUW – woda podawana do sieci – kran metalowy\*\*.**

Cel badania: potrzeby obszaru regulowanego prawnie

Próbki pobrane przez: Pracownika Laboratorium Badania Wody i Ścieków w Ząbrowie (BG)

Metoda pobierania: PN ISO 5667-5:2017-10 **A** (próbki wody do badań fizyko-chemicznych)

PN-EN ISO 19458:2007 **A** (próbki wody do badań mikrobiologicznych)

Protokół: pobierania nr: 678/2025

Zlecenie / Umowa nr: Umowa nr: CWŻ/LAB/06/2021/M.K. z dnia 22.01.2021r.

Data pobrania próbki: **03.07.2025r.**

Data przyjęcia próbki do badań: 03.07.2025r.

Badania rozpoczęto w dniu przyjęcia próbki, zakończono dnia: 06.07.2025r.

Stan próbek: prawidłowy

Numer próbki fizyko-chemicznej: **622/CH/2025**

*P. Wojcik*  
28.07.2025  
**W P L Y N Ę Ł O**  
Dnia 28.07.2025 r.  
L.dz. 1323  
podpis Schul

1. Badania fizyko-chemiczne			Metoda oznaczenia	R	Wynik	Niepewność rozszerzona <sup>1</sup>	A	WP <sup>2</sup>
Lp.	Nazwa oznaczenia	Jednostka						
1.	Stężenie amoniaku (jon amonowy)	mg/l	PB/Ch-10 wyd. 2 z dnia 30.04.2021r. (na podstawie testu firmy Merck nr 1.14752.0001)	R	<0,10*	0,10±0,02	A	0,50
2.	Stężenie azotanów	mg/l	PN-82/C-04576.08 <sup>5</sup>	R	1,2	± 0,1	A	50
3.	Stężenie azotynów	mg/l	PN-EN 26777:1999	R	0,008	± 0,002	A	0,50
4.	Barwa	mg/l Pt	PB/Ch-07 wyd.2 z dnia 30.04.2021r. (na podstawie PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06)	S	6	± 2,6	A	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian - pożądana wartość w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l
5.	Stężenie manganu	µg/l	PB/Ch-01 wyd.5 z dnia 30.04.2021r. (na podstawie testu kuwetowego Hach Lange nr 8149)	R	49	± 13	A	50
6.	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016	R	0,88	± 0,22	A	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian - pożądana wartość w wodzie po uzdatnieniu - do 1,0 NTU
7.	pH <sup>3</sup>		PN-EN ISO 10523:2012	R	7,0	± 0,1	A	6,5-9,5
8.	Przewodność elektryczna właściwa <sup>4</sup>	µS/cm	PN-EN 27888:1999	R	466	± 9	A	2500
9.	Smak		PB/Ch-06 wyd. 2 z dnia 30.04.2021r. (na podstawie PN-EN 1622:2006)	N	akceptowalny	-	NA	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
10.	Zapach		PB/Ch-06 wyd. 2 z dnia 30.04.2021r. (na podstawie PN-EN 1622:2006)	N	akceptowalny	-	NA	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
11.	Stężenie żelaza ogólnego	µg/l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	R	100	± 17	A	200

## RAPORT Z BADAŃ NR 1319/2025 Z DNIA 09.07.2025r.

Numer próbki mikrobiologicznej: **1262/B/2025**

2. Badania mikrobiologiczne			Metoda oznaczenia		W y n i k:	Niepewność rozszerzona <sup>1</sup>		WP <sup>2</sup>
Lp.	Nazwa oznaczenia	Jednostka						
1.	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04	R	0	-	A	0
2.	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04	R	0	-	A	0
3.	Liczba enterokoków	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	R	0	-	A	0
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 ± 2°C	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	R	8	Przedział ufności: [4;16]	A	Bez nieprawidłowych zmian. Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/ 1ml w wodzie wprowadzanej do sieci, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta

<sup>1</sup> Niepewność rozszerzoną wyników fizyko - chemicznych podaje się z uwzględnieniem etapu pobierania próbek przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia k=2 dla poziomu ufności P≈95%, w przypadku gdy próbka była pobrana przez Zleceniodawcę niepewność obejmuje tylko postępowanie z próbką w Laboratorium.

Niepewność rozszerzona wyników mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i przedstawia podejście całościowe – bierze pod uwagę niepewność operacyjną oraz niepewność rozkładu kolonii (dystybucyjną); współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95% z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek przez Laboratorium.

<sup>2</sup> **WP** – Wartość parametryczna wg. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017r. (Dz.U. 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

<sup>3</sup> temperatura pomiaru 25,0°C

<sup>4</sup> temperatura pomiaru 25,0°C

<sup>5</sup> norma wycofana bez zastąpienia

\* Miejsce wskazane przez Klienta

**NA** – metoda nieakredytowana, spełniająca wymagania normy odniesienia

**A** – metoda akredytowana

**N** – metoda, dla której nie określono charakterystyki, dla wody do spożycia w Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. (Dz.U. 2017, poz. 2294)

**R** – metoda referencyjna zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. (Dz.U. 2017, poz. 2294)

**S** – metoda spełniająca wymagania Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. (Dz.U. 2017, poz. 2294)

Uwagi:

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Raport z badań bez zgody Kierownika Laboratorium nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości.
3. Klient ma prawo do składania skargi na zawartość Raportu z badań.
4. Laboratorium posiada decyzje nr SE.NS.80.4462.17.5.2024.EK z dnia 09.08.2024r. wydane przez PPIS Malbork zatwierdzające system jakości dla metod wymienionych w niniejszym Raporcie z badań.
5. Oznaczenie Smak wykonano dnia 05.07.2025r.

Rozdzielnik:  
Zleceniodawca  
PPIS Malbork  
a/a

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM

mgr inż. *Maria Flizikowska*