



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Głogowie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Łąkowa 52, 67-200 Głogów
Dział Laboratorium
 ul. Krochmalna 3, 67-200 Głogów, tel. 516494835
 NIP 693-00-09-317; Id 004043874



AB 808

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.

Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone [N].

Sprawozdanie z badań nr 482/W/25 oryginal/kopia

Nazwa i adres Klienta	<u>Zakład Gospodarki Komunalnej w Jerzmanowej</u> <u>ul. Głogowska 5, 67-222 Jerzmanowa</u>		
Miejsce pobrania próbek	<u>Jakubów, ul. Dębowa 2 (Przepompownia Wody)- kran</u>		
Data pobrania próbek	26.05.2025	Nr protokołu pobrania próbek	279/W/25
Data przyjęcia próbek do badań: 26.05.2025	Data rozpoczęcia badań: 26.05.2025	Data zakończenia badań: 29.05.2025	
Miejsce wykonania badań	Laboratorium Wody, ul. Wodna 1 Serby		
Sposób pobrania próbek	Pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi do analiz mikrobiologicznych akredytowane wg normy: PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6 Pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi do badań chemicznych i fizycznych akredytowane wg normy: PN-ISO 5667-5:2017-10		
Próbkobiorca	Próbka do badań pobrana przez pracownika Działu Laboratorium		
Zakres badań	Zgodnie ze zleceniem nr 124/2025, przegląd zlecenia nr 124/2025		

Wyniki badań

Lp.	Nazwa badanego czynnika	Metoda badawcza	Jednostka miary	Wyniki badań dla próbki 640/W/25	Dopuszczalne zakresy wartości**
Opis dostarczonej próbki				woda wodociągowa	
Stan dostarczonej próbki				prawidłowy	
1.	Mętność [N]	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 metoda nefelometryczna	NTU	<0,20^A	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0 NTU ¹
2.	Barwa [N]	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C + Ap1:2015-06	mg Pt/l	<3^{A C)} (7,9) ²	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ³
3.	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999	μS/cm t=25°C	424±20* (24,5°C) ⁴	2500
4.	pH	PN-EN ISO 10523:2012 metoda potencjometryczna	-	7,8±0,2*^{D)} (20,5) ⁵	6,5-9,5
5.	Zapach [N]	PB-07 wyd. 02 z dnia 07.12.2021 r.	-	akceptowalny	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
6.	Smak [N]	PB-17 wyd. 02 z dnia 07.12.2021 r.	-	akceptowalny	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
7.	Stężenie jonu amonowego [N]	PN-ISO 7150-1:2002 ^{E)}	mg/l	<0,060^A	0,50
8.	Stężenie azotanów [N]	PN-82/C-04576/08 ^{W)}	mg/l	<0,88^A	50 ⁶
9.	Stężenie azotynów [N]	PN-EN 26777:1999 ^{G)}	mg/l	<0,020^A	0,50 ⁶
10.	Chlor wolny [N]	Metoda spektrofotometryczna Test firmy Merck	mg/l	0,032	0,3
11.	Stężenie chlorków	PN-ISO 9297:1994	mg/l	13,0±1,4*	250
12.	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO ₃	194±23*	60-500

Sprawozdanie z badań dotyczy wyłącznie badanej próbki. Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Klientowi przysługuje prawo do złożenia skargi.

Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszelkie informacje przedstawione w sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.

Sprawozdanie z badań nr 482/W/25 oryginal/kopia

Wyniki badań

Lp.	Nazwa badanego czynnika	Metoda badawcza	Jednostka miary	Wyniki badań dla próbki 640/W/25	Dopuszczalne zakresy wartości**
13.	Stężenie żelaza ogólnego [N]	PN-ISO 6332:2001 + Ap1:2016-06 metoda spektrofotometryczna	µg/l	<30 ^A	200
14.	Stężenie manganu ogólnego [N]	PN-92/C-04590/02 ^{W)}	µg/l	<30 ^A	50
15.	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność)	PN-EN ISO 8467:2001***	mg/l O ₂	1,7±0,4*	5
16.	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04***	jtk/100ml	0	0 ⁷
17.	Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04***	jtk/100ml	0	0
18.	Liczba enterokoków	PN-EN ISO 7899-2:2004***	jtk/100ml	0	0
19.	Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po (68±4) h	PN-EN ISO 6222:2004*** metoda płytek lanych	jtk /1ml	1 ^{F)} [^{<1;8}]^	bez nieprawidłowych zmian ⁸

Metody badawcze podane w sprawozdaniu zostały zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Głogowie (Decyzja nr 718/24 z dn. 24 grudnia 2024 r.)

Legenda:
* Wyniki badań dla próbek podano wraz z wartościami niepewności pomiaru. Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i poziomie ufności 95%.
** Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)
*** metoda badawcza obowiązująca w obszarze regulowanym prawnie wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)
^ Wyniki badań dla próbek podano wraz z wartościami niepewności pomiaru. Udokumentowana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na iloczynie niepewności standardowej i współczynnika k=2, przy poziomie ufności ok. 95%.
^{W)} nieaktualne/wycofane wydanie normy. Laboratorium posiada argumenty techniczne i merytoryczne do stosowania nieaktualnych/ wycofanych norm
^A - rezultat badania poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody
¹⁻ w przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU w wodzie po uzdatnieniu
^{2.} wartość pH przefiltrowanej próbki
³⁻ pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta- do 15 mg/l Pt
^{4.} temperatura pomiaru w °C; korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
⁵⁻ temperatura pomiaru w °C
⁶⁻ Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3 ≤ 1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
⁷⁻ dopuszcza się pojedyncze bakterie <10jtk. W przypadku wykrycia bakterii grupy coli <10 jtk/ 100ml należy wykonać badanie parametru E. coli i enterokoki, w związku z § 21 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)
⁸⁻ zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta
^{C)} Sposób przygotowania próbki- sączenie
^{D)} Próbkę pobrano z zachowaniem pkt 8 normy PN-EN ISO 10523:2012, pomiar pH wykonano w Laboratorium
^{E)} Powtarzalność uzyskana przez Laboratorium dla danej metody wynosi max. 4,9%
^{F)} do wykonania badania użyto podłoże – Agar z ekstraktem drożdżowym, firmy Merck
^{G)} Powtarzalność uzyskana przez Laboratorium dla danej metody wynosi max. 4,84%
jtk - jednostka tworząca kolonię
Pozycje podkreślone – dane przekazane przez klienta

Oryginalne sprawozdanie z badań wydane jest w formie elektronicznej z rozszerzeniem pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

Sporządzono dnia: Data: 29.05.2025 Anna Kamińska	Autoryzował :	Zatwierdził :
---	---------------	---------------

KONIEC SPRAWOZDANIA

Sprawozdanie z badań dotyczy wyłącznie badanej próbki. Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Klientowi przysługuje prawo do złożenia skargi. Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszelkie informacje przedstawione w sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.