



Laboratorium  
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży  
**RAPORT Z BADAŃ**  
Nr R/05337/04475/2024/A



Dokument przeznaczony do prezentacji  
wyłącznie w wersji elektronicznej  
Autentyczność dokumentu \*\*\*

Sporządzono dnia: 06.12.2024  
Wydano dnia: 06.12.2024

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XIII obowiązuje od: 15.07.2024r.

Strona 1 / 3

**Zleceniodawca:** Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim  
05-825 Grodzisk Mazowiecki  
ul. Cegielniana 4,  
NIP: 5291762897,

**Podstawa badań:** Zlecenie nr 4/2024/W

**Cel badania:** Monitoring technologiczny - woda

**Miejsce pobierania:** **SUW Wólka Grodziska**  
Grodzisk Mazowiecki

**Badane próbki:** Woda uzdatniona,

**Punkt pobierania:** Hala filtrów - kurek czerpalny wody przed zbiornikiem wody czystej

**Data rozpoczęcia badania:** 02.12.2024

**Data zakończenia badania:** 06.12.2024

**Informacje dotyczące próbek :**

Pobrano	02.12.2024 09:45
Przyjęto	02.12.2024 11:30
Pobierający	Pracownik laboratorium
Metoda pobrania:	PN-EN ISO 19458:2007 <b>A</b> , PN-ISO 5667-5:2017-10 <b>A</b>
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	611/2024/W

## Identyfikator próbki:4475

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 22 °C <sup>3)5)</sup>	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	<b>A</b>	3 [1;10] 100
2	Liczba bakterii Escherichia coli <sup>4)5)</sup>	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	<b>A</b>	0 0
3	Liczba bakterii grupy coli <sup>4)5)</sup>	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	<b>A</b>	0 0
4	Liczba enterokoków kałowych <sup>4)5)</sup>	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	<b>A</b>	0 0
5	Azotany <sup>2)</sup>	mg/l	PN-82/C-04576/08	<b>A</b>	3,26 ±0,29




Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
6	Azotyny	mg/l	PN-EN 26777: 1999	pz01	<0,010 <sup>6</sup>	
7	Barwa	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	A	10 ±1	15
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001	A	1,68 ±0,17	5,00
9	Jon amonowy	mg/l	RB-07.13 wyd. IV z dnia 01.03.2018 Test Nanocolor 91805	A	0,010 ±0,001	0,500
10	Mangan	µg/l	RB-07.24 wyd. I z dnia 30.09.14 Test Hach 8149	A	28 ±6	50
11	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	0,25 ±0,07	1,00
12	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	7,4 ±0,1 ( temp. próbki 18,3 °C)	6,5 - 9,5
13	Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	µS/cm	PN-EN 27888:1999	A	796 ±24 ( temp. próbki 18,2 °C)	2 500
14	Smak	-	PN-EN ISO 1622:2006	NA1	akceptowalny	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
15	Zapach	-	PN-EN ISO 1622:2006	NA1	akceptowalny (TON1)	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
16	Żelazo og.	µg/l	RB-07.23 wyd. I z dnia 30.09.14 Test Hach 8008	A	45 ±10	200

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2024), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **NA1**- metoda dla której Laboratorium deklaruje spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.
- **pz01**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - monitorowanie jakości wody technologicznej - Na życzenie Klienta porównanie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (rozporządzenia tego nie stosuje się do wody pochodzącej z indywidualnych ujęć wody zaopatrujących mniej niż 50 osób lub dostarczających mniej niż średnio 10 m<sup>3</sup> wody na dobę, chyba że woda jest dostarczana w ramach działalności gospodarczej lub do budynków użyteczności publicznej lub do budynków zamieszkania zbiorowego lub do podmiotów działających na rynku spożywczym, wykorzystujących wodę).

### Przypisy:

- 1) Korekta temperatury rzeczywistej pomiaru do temperatury odniesienia 25°C odbywa się przy pomocy urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
- 2) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży <b>RAPORT Z BADAŃ</b> <b>Nr R/05337/04475/2024/A</b>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XIII obowiązuje od: 15.07.2024 r.
		Strona 3 / 3

- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k = 2$ , co zapewnia poziom ufności około 95%.
- 6) ( 0,010 +/- 0,00210 ) mg/l – dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

#### Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy z pobieraniem próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

#### Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Krzysztof Wolski - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Anna Krawczuk	
Data: 06.12.2024	Podpis: Stanowisko: Imię Nazwisko: Anna Krawczuk DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 06.12.2024

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

\*\*\* Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a