



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/00851/00698/2024/A



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

Sporządzono dnia: 07.03.2024
Wydano dnia: 07.03.2024

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

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 Czarny Las**
Grodzisk Mazowiecki

Badane próbki: Woda uzdatniona,

Punkt pobierania: Kurek czerpalny wody uzdatnionej

Data rozpoczęcia badania: 04.03.2024

Data zakończenia badania: 07.03.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano	04.03.2024 08:40
Przyjęto	04.03.2024 10:50
Pobierający	Pracownik laboratorium
Metoda pobrania:	PN-EN ISO 19458:2007 A , PN-ISO 5667-5:2017-10 A
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	71/2024/W

Identyfikator próbki:698


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 22 °C ³⁾⁵⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	51 [36;72] 100
2	Liczba bakterii Escherichia coli ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	0 0
3	Liczba bakterii grupy coli ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	0 0
4	Liczba enterokoków kałowych ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	A	0 0
5	Azotany ²⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	19,4 ±1,7

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
6	Azotyny	mg/l	PN-EN 26777: 1999	pz01 <0,005 ⁽⁶⁾	
7	Barwa	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	pz01 <2 ⁽⁷⁾	15
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	pz01 <0,50 ⁽⁸⁾	5,00
9	Jon amonowy	mg/l	RB-07.13 wyd. IV z dnia 01.03.2018 Test Nanocolor 91805	A 0,018 ±0,002	0,500
10	Mangan	µg/l	RB-07.24 wyd. I z dnia 30.09.14 Test Hach 8149	A 26 ±5	50
11	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A 0,13 ±0,04	1,00
12	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A 7,2 ±0,1 (temp. próbki 18,1 °C)	6,5 - 9,5
13	Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾	µS/cm	PN-EN 27888:1999	A 332 ±13 (temp. próbki 18,1 °C)	2 500
14	Smak	-	PN-EN ISO 1622:2006	NA1 akceptowalny (TFN1)	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 110 ±13	200

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 m³ 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 RAPORT Z BADAŃ Nr R/00851/00698/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 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) (0,005 +/- 0,00050) mg/l – dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody
- 7) (2 +/- 0,46) mg/l Pt – dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody
- 8) (0,50 +/- 0,0550) mg/l O₂ – dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie pobranych 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: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.03.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.03.2024

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