

Sprawozdanie z badań nr 1038/2024

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. we Wrześni
ul. Miłosławska 8, 62-300 Września

Numer i data zlecenia: Zlecenie stałe wewnętrzne nr 03'/2024 z dnia 28 czerwca 2024 r.

Temat/Cel zlecenia: Badania mikrobiologiczne, fizykochemiczne i sensoryczne wody przeznaczonej do spożycia zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017 r. (Dz. U. 2017, poz. 2294).
Wyniki przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie; Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie i wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

| Obiekt badań | Rodzaj próbki | Numer próbki | Miejsce pobrania | Punkt pobrania |
|--------------|-------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|----------------|
| Woda | Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi | 1402/2024 | Stacja Uzdatniania Wody w Kaczanowie | hydrofornia |

Próbka pobrana i dostarczona przez: pracownika Laboratorium PWiK Sp. z o.o. we Wrześni
- Beatę Gorzelańczyk (Certyfikat WSSE Poznań z dn. 12.04.2018 r.)

Stan próbek: bez zastrzeżeń

| Data i godzina pobrania próbki | Data i godzina dostarczenia próbek | Metoda pobrania | Data rozpoczęcia badań | Data zakończenia badań |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| 14.10.2024 r. 9.15 | 14.10.2024 r. 9.50 | PN-EN ISO 19458:2007 A z wył. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5 i 4.4.6 PN-ISO 5667-5:2017-10 A z wył. pkt. 6.5 | 14.10.2024 r. | 17.10.2024 r. |

WYNIKI BADAŃ

| Parametr | Jednostka | Wynik/Rezultat (wraz z niepewnością) | Wartość parametryczna (1) | Metoda badania |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Liczba bakterii grupy coli | A/Z | jtk/100 ml | 0 | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej |
| Liczba bakterii Escherichia coli | A/Z | jtk/100 ml | 0 | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej |
| Liczba enterokoków kałowych | A/Z | jtk/100 ml | 0 | PN-EN ISO 7899-2:2004 |
| Ogólna liczba mikroorganizmów inkubacja w temperaturze (22±2) °C przez (68±4) godzin | A/Z | jtk/1 ml | 4 [1;11]* | PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytek lanych (posiew wgłębnny z zastosowaniem agaru odżywczego) |
| Jon amonowy | A/Z | mg/l | 0,144 +/- 0,027 | PN-ISO 7150-1:2002 |
| Azotyny | A/Z | mg/l | 0,066 +/- 0,011 | PN-EN 26777:1999 |
| Azotany | A/Z | mg/l | 2,60 +/- 0,44 | PN-82/C-04576.08 |
| Zapach | Z | TON | <1** | PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony |
| Smak | Z | TFN | <1** | PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony |
| Przewodność elektryczna właściwa (3) | A/Z | µS/cm [25°C] | 739 +/- 15 temp. pomiaru 25,4°C | PN-EN 27888:1999 |
| Barwa | A/Z | mg/l Pt | 16 +/- 4 | PN-EN ISO 7887:2012 metoda C |

Laboratorium Analiz Wody i Ścieków

Sprawozdanie z badań nr 1038/2024

| Parametr | Jednostka | Wynik/Rezultat (wraz z niepewnością) | Wartość parametryczna (1) | Metoda badania |
|-------------------|-----------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Mętność | A/Z | NTU <0,20 (0,20 +/- 0,03) | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (5) | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 |
| Żelazo ogólne | A/Z | µg/l <20 (20 +/- 5) | 200 | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06 |
| Mangan | A/Z | µg/l 82 +/- 15 | 50 | PN-92/C-04590/03 |
| pH | A/Z | pH 7,2 +/- 0,2 temp. pomiaru 16,9°C | 6,5 – 9,5 | PN-EN ISO 10523:2012 |
| Temperatura | A | °C 11,6 +/- 0,6 | --- | PN-77/C-04584 |
| Chlor wolny | A/Z | mg/l <0,02 (0,02 +/- 0,01) | 0,30 | PBL-30/Wyd. 03 z dn. 24.05.2019r. |
| Tlen rozpuszczony | A | mg/l 7,0 +/- 1,4 | --- | PN-EN ISO 5814 : 2013-04 |

Data i podpis
osoby sporządzającej sprawozdanie:
18 października 2024 r.

Data i podpis
osoby autoryzującej sprawozdanie:
18 października 2024 r.

Badania wody dla parametrów wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz. U. 2017, poz. 2294), znajdujące się w niniejszym sprawozdaniu wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS we Wrześni nr ON-HK.9012.2.99.2024 z dnia 09.08.2024 r.

A - badania oznaczone literką A jako akredytowane, w tym sprawozdaniu, są zamieszczone w zakresach akredytacji PCA nr AB 984.
Z - badania oznaczone literką Z jako zatwierdzone przez PPIS we Wrześni.

- (1) – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017, poz. 2294).
- (2) – zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.
- (3) – korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury.
- (4) – pożądana wartość tego parametru w w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg/l.
- (5) – zalecany zakres wartości do 1,0 NTU.

Czcionką pochylą oznaczono metody oparte na normach wycofanych przez PKN bez zastąpienia.

Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla przedziału ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 wraz z uwzględnieniem niepewności pobrania próbki.

* - Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

** - Zapach został oznaczony przez zespół oceniający; temperatura wykonania oznaczenia 23,8°C; czas przechowywania próbki przed rozpoczęciem badań do 72 godzin od jej pobrania. Wynik TON <1 oznacza zapach akceptowalny. Wynik TON ≥1 oznacza zapach nieakceptowalny.

** - Smak został oznaczony przez zespół oceniający; temperatura wykonania oznaczenia 23,5°C; czas przechowywania próbki przed rozpoczęciem badań do 72 godzin od jej pobrania. Wynik TFN <1 oznacza smak akceptowalny. Wynik TFN ≥1 oznacza smak nieakceptowalny.

W przypadku uzyskania przez Laboratorium rezultatów badań wykraczających poza zakres stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 984, zastosowano zapis „<” oznaczający wartości poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego lub „>” oznaczający wartości powyżej górnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego, a podana niepewność rozszerzona obliczona dla granic zakresów pomiarowych.

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Klient i/lub strona trzecia ma prawo do zgłoszenia skargi.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Koniec Sprawozdania