



AB 601



Znak sprawy: LZW.9052.1.1419.2024

Wadowice, dnia 08.11.2024 r.

Sprawozdanie z badań nr: LZW/W/1419/UZ/2024

Klient: Przedsiębiorstwo Wodno-Kanalizacyjne „Eko-Skawa” Sp. z o.o.,
ul. 3 Maja 40a, 34-220 Maków Podhalański

Rodzaj próbki¹⁾: próbka wody do spożycia przez ludzi

Kod próbki: W/1419/UZ

Nr zlecenia: 432/W/2024

Miejsce pobrania próbki¹⁾: wodociąg Grzechynia – Zespół Szkół w Grzechyni

Cel badania: ocena jakości wody do spożycia przez ludzi

Próbka pobrana przez próbkobiorcę w dniu¹⁾: 04.11.2024 r. **o godzinie¹⁾:** 6:40
(Zaświadczenie z dnia 23.06.2008 r. wydane przez PPIS w Suchej Beskidzkiej)

Data przyjęcia próbki: 04.11.2024 r.

Stan próbki: prawidłowy

Data wykonania badań: 04-07.11.2024 r.

¹⁾ Informacje dostarczone przez Klienta, mogące mieć wpływ na ważność wyników

Wyniki badań mikrobiologicznych

(A)-wyniki badań objęte Zakresem Akredytacji Nr AB 601

Parametr	Wynik badania ³⁾		Wartość parametryczna ²⁾	Jednostka/objętość próbki	Metodyka badawcza
Liczba bakterii grupy coli	0 [poziom wykrywalności 1 jtk]	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej.
Liczba <i>Escherichia coli</i>	0 [poziom wykrywalności 1 jtk]	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej.
Ogólna liczba drobnoustrojów w temperaturze (22±2)°C po (68±4)h	nie wykryto [poziom wykrywalności 1 jtk]	A	Bez nieprawidłowych zmian zalecane: ≤100 jtk w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej; ≤200 jtk w kranie konsumenta;	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny).
Ogólna liczba drobnoustrojów w temperaturze (36±2)°C po (44±4)h	nie wykryto [poziom wykrywalności 1 jtk]	A	-	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny).

jtk – jednostka tworząca kolonię

Klaudia Zak-Wider


Asystent
Autoryzował

Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych

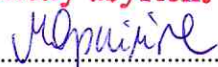
(A)-wyniki/rezultaty badań objęte Zakresem Akredytacji Nr AB 601

Parametr	Wynik/rezultat badania ⁴⁾		Wartość parametryczna ²⁾	Jednostka	Metodyka badawcza
Stężenie jonów wodoru (pH) w 20°C	7,3±0,2	A	6,5-9,5	-	PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna. Temperatura pomiaru 16,7°C. Pomiar wykonano za pomocą aparatu z automatyczną kompensacją temperatury.
Mętność	0,49±0,06	A	Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1 NTU	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna
Barwa	< 5 (5±1) dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody	A	Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian (wartość pożądana w kranie u konsumenta – 15 mg Pt/l)	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012 pkt. 6 +Ap1:2015 Metoda spektrofotometryczna. pH próbki: 7,4±0,2
Zapach – liczba progowa zapachu TON	< 1 nie stwierdzono nieprawidłowego zapachu		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	-	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna ilościowa, uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony. Trzech oceniających. Woda odniesienia – woda dejonizowana. Temperatura badań: 24,6°C. Data analizy i godzina: 04.11.2024, 12:00
Smak – liczba progowa smaku TFN	< 1 nie stwierdzono nieprawidłowego smaku		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	-	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna ilościowa, uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony. Trzech oceniających. Woda odniesienia – woda stołowa. Temperatura badań: 24,6°C. Data analizy i godzina: 06.11.2024, 9:00

Sprawozdanie z badań nr: LZW/W/1419/UZ/2024

Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	303±6	A	2500	μS/cm	PN-EN 27888:1999 Temperatura pomiaru 16,4°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury. Metoda konduktometryczna
Jon amonu	<0,070 (0,070±0,010) dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody	A	0,50	mg/l	PN-ISO 7150-1:2002 Metoda spektrofotometryczna
Azotany	1,17±0,11	A	50	mg/l	PN-C-04576-08:1982 Norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia Metoda spektrofotometryczna
Twardość ogólna	146±7		60-500	mg/l	PN-ISO 6059:1999 Metoda miareczkowa

Magdalena Opalińska
starszy asystent



.....
Autoryzował

2) Wartości parametryczne według:

Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)

3) Dla ilościowych metod mikrobiologicznych:

W przypadku wykrycia mikroorganizmów wynik podaje się wraz z niepewnością rozszerzoną.

Dla liczby kolonii od 1 do 9 wynik podaje się jako oszacowaną liczbę w badanej objętości.

W przypadku niepewności pomiaru w mikrobiologicznych metodach ilościowych niepewność jest oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 29201:2022-02 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności ok. 95%. Złożoną niepewność standardową wyznaczono w oparciu o podejście globalne.

4) **Wynik badania** - wyrażony jest za pomocą pojedynczej wartości wielkości zmierzonej ± niepewność rozszerzona

Rezultat badania - wynik spoza zakresu pomiarowego metody przedstawiony w formie „< lub > y jednostka miary”, w powiązaniu z informacją „(y ± U) jednostka miary”, gdzie y-dolna lub górna granica zakresu pomiarowego metody, U-rozszerzona niepewność pomiaru dla dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody. Dla metod fizykochemicznych niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana na poziomie ufności ok. 95% i przy współczynniku rozszerzenia k = 2.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobierania próbek.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanych i badanych próbek.

Oszacowana niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania próbek.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Klient ma prawo do złożenia skargi do Dyrektora WSSE w Krakowie, ul. Prądnicka 76, 31-202 Kraków.

Uwagi: brak

Sporządził: Daniel Filek

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego



.....
Aneta Znajdek
Zatwierdził

Otrzymują:

1. Klient
2. a/a

Koniec sprawozdania z badań

