



AB 1067

Przedsiębiorstwo Usług i Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Partyzantów 6b, 21-400 Łuków
Laboratorium
ul. B. Prusa 14, 21-400 Łuków
tel. 25-798-23-71 w. 25

Data sporządzenia: 30.08.2024

Sprawozdanie z badań nr 414/2024

Nazwa i adres Klienta: Przedsiębiorstwo Usług i Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o.
Zakład Wodociągów
21-400 Łuków, ul. Partyzantów 6b ¹⁾

Rodzaj próbki: -Woda do spożycia przez ludzi ¹⁾ Data, godzina pobierania próbki: - 26.08.2024 ¹⁾, godz. 8³⁵ Nr próbki: - 119/08/2024/FCH;M;S Miejsce pobierania próbki: - Sieć wodociągowa /Blok mieszkalny nr 1, kran węzeł wodomierzowy, ul. Stasia i Nel 1, 21-400 Łuków ¹⁾

Stan próbki/próbek w czasie przyjęcia do badań: prawidłowy

Podstawa realizacji: Umowa wewnętrzna 2/2024 z dn. 03.01.2024r.

Cel badania: Przedłożenie jednostkom nadzorującym ¹⁾

Stwierdzenie zgodności ze specyfikacją/wymaganiem: nie

Metodyka pobierania: PN-ISO 5667-5:2017-10 ^A; PN-EN ISO 19458:2007 ^A

Plan pobierania - Nr protokołu pobierania/ Próbkiobiorca: 452/2024 / M. Ochota

Warunki środowiskowe w czasie pobierania próbek: nie dotyczy, pobieranie w pomieszczeniu

Data, godzina przyjęcia do badań: 26.08.2024, godz. 9⁰⁵

Data wykonania badań: 26.08.2024 ÷ 29.08.2024

Uzupełnienia, odstępstwa lub ograniczenia: -

Pomiary/badania fizykochemiczne wykonane w miejscu pobrania próbki

Lp.	Nazwa parametru	Metoda badawcza	J/m	Wynik badania/ Rezultat badania [^]	Wartość parametryczna ^{**}
		Norma		Nr 119/08/2024/FCH;M;S	
1.	Stężenie chloru wolnego	PB-16 wyd. 04/02.01.2020 na podstawie testu MACHREY-NAGEL visocolor HE Chlor 920015 ^{NA, Z, 2)}	mg/l	<0,02 (0,02±0,01) ⁷⁾	0,3

Pomiary/badania fizykochemiczne wykonane w Laboratorium

Lp.	Nazwa parametru	Metoda badawcza	J/m	Wynik badania/ Rezultat badania [^]	Wartość parametryczna ^{**}
		Norma		Nr 119/08/2024/FCH;M;S	
1.	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C +Ap1:2015-06 ^{A, Z, 2)}	mg/l Pt	10±2* (pH=7,3)	⁴⁾
2.	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 ^{A, Z, 2)}	NTU	0,29±0,08*	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁴⁾
3.	pH	PN-EN ISO 10523:2012 ^{A, Z, 2)}	-	7,3 ±0,2* (t=19,6°C)	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25,0°C	PN-EN 27888:1999 ^{A, Z, 2)}	µS/cm	343,7±24,1* (t=22,1°C) ⁶⁾	2500
5.	Stężenie azotanów	PN-82/C-04576/08 ^{A, Z, 2), 8)}	mg/l	2,37±0,33*	50
6.	Stężenie azotynów	PN-EN 26777:1999 ^{A, Z, 2)}	mg/l	0,025±0,004*	0,5
7.	Stężenie jonu amonowego	PN-ISO 7150-1:2002 ^{A, Z, 2)}	mg/l	0,06 ±0,01*	0,50
8.	Stężenie żelaza	PB-11 wyd.04/02.01.2020 na podstawie testu Merck 14761 ^{A, Z, 2)}	µg/l	52±8*	200
9.	Stężenie manganu	PB-18 wyd. 04/02.01.2020 na podstawie testu HACH LANGE LCW 532 ^{A, Z, 2)}	µg/l	15±3*	50
10.	Stężenie chlorków	PN-ISO 9297:1994 ^{NA, Z, 2)}	mg/l	<5,00 (5,00±0,45) ⁷⁾	250

11.	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 A, Z, 2)	mg/l	178±14*	60-500
-----	---	---------------------------	------	---------	--------

Badania mikrobiologiczne wykonane w Laboratorium

Lp.	Nazwa parametru	Metoda badawcza	J/m	Wynik badania	Wartość parametryczna**
		Norma		Nr 119/08/2024/FCH;M;S	
1.	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06 A, Z, 3)	NPL/ 100 ml	0 (0÷4)****	0
2.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06 A, Z, 3)	NPL/ 100 ml	0 (0÷4)****	0
3.	Liczba enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 A, Z, 3)	jtk/ 100 ml	0 (0÷8)***	0
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h	PN-EN ISO 6222:2004 A, Z, 3)	jtk/1 ml	1 (0÷8)***	bez nieprawidłowych zmian ⁵⁾

Badania sensoryczne wykonane w Laboratorium

Lp.	Nazwa parametru Metoda badawcza /Norma	Wynik badania	Temperatura badania °C	Data i godzina pobrania/ badania	Liczba oceniających	Wartość parametryczna**
		Nr 119/08/2024/FCH;M;S				
1.	Liczba progowa zapachu (TON) Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony / PN-EN 1622:2006 A, Z, 2)	poniżej 1	23,5	26.08.2024 g. 8:35 / 27.08.2024 g. 13:10	3	4)
2.	Liczba progowa smaku (TFN) Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony / PN-EN 1622:2006 A, Z, 2)	poniżej 1	23,6	26.08.2024 g. 8:35 / 28.08.2024 g. 13:55	3	4)

Informacja o wodzie odniesienia: woda wodociągowa po filtrze z węgla aktywnego

^ Wszystkie wartości poprzedzone znakiem „<”, „>” są rezultatami badania

Status metody: ^ badanie z zakresu akredytacji metody (numer akredytacji AB 1067), NA badanie poza zakresem akredytacji metody.

* Niepewność rozszerzona wyniku badania uwzględniająca niepewność związaną z pobieraniem próbek obliczona dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 0,95

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

*** Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04, obejmuje niepewność związaną z pobieraniem próbki i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%.

**** Niepewność wyniku nieuwzględniająca etapu pobierania próbki odczytana z tablic prawdopodobieństwa (granice 95% przedziału ufności)

2) Parametr i metoda badawcza zatwierdzona przez PPIŚ w Łukowie - decyzja znak: ONS.HK.903.8.46.2023.MB z 27.12.2023r. obowiązująca do 31.12.2024r.

1) Informacje dostarczone przez Klienta

2) Oznaczenie, dla którego przepisy prawa ustalają określone wymagania warunkujące możliwość wykorzystania wyników badań do oceny zgodności w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa

3) Oznaczenie, dla którego metoda badawcza została wskazana przez obowiązujący akt prawny

4) Akceptowalna/akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

5) Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

- 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta

6) Korekta do temperatury 25,0°C za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

7) Dolna wartość zakresu pomiarowego metody akredytowanej wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości.

8) Norma wycofana przez PKN bez zastąpienia. Laboratorium posiada dowody uzasadniające, że metoda właściwa jest do zamierzonego zastosowania

Oświadczenie:

Wyniki badania/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta.

Klient/inna strona ma prawo do złożenia skargi w ciągu 5 lat od wydania „Sprawozdania z badań”

Łączna ilość stron sprawozdania: 2

Sprawozdanie sporządził: **LABORANT**

Rozdzielnik:

1. Klient
2. a/a

mgr Anna Ozygala

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik Laboratorium

mgr inż. Justyna Jędrzejewicz

Koniec sprawozdania