

OPIS I IDENTYFIKACJA OBIEKTU BADANIA

Informacje podane przez klienta:

Rodzaj próbki: woda wodociągowa
 Miejsce pobrania próbki: Budynek prywatny
 kran w kuchni
 Michałów

Data pobrania: 08.08.2022r.

Próbkę pobrał i dostarczył: upoważniony przedstawiciel Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Częstochowie zgodnie z harmonogramem dostarczania próbek wody do badań i instrukcją roboczą nr IR/NS-BW/02, wyd. 4, nr protokołu NS/HKiŚ/467/MK/2022

Informacje o próbkach badanych:

L. anal.: 820/22
 Stan próbki: dobry
 Data przyjęcia próbki: 08.08.2022r.
 Daty wykonywania badań: 08.08.2022r. + 18.08.2022r.

Wyniki i rezultaty badań fizycznych, chemicznych i sensorycznych

Rodzaj oznaczenia Metoda badawcza Zakres pomiarowy		Jednostka	Wynik / rezultat badania	U
Jon amonu PN-C-04576-4: 1994 (0,15 ÷ 15,0) mg/l	A	mg/l	0,33	± 0,07
Antymon PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (1,00 ÷ 5000) µg/l	A	µg/l	< 1,00	± 0,2
Arsen PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (1,00 ÷ 5000) µg/l	A	µg/l	2,1	± 0,3
Azotany PN-EN ISO 10304-1:2009 (0,10 ÷ 100) mg/l	A	mg/l	0,25	± 0,03
Azotyny PN-EN ISO 10304-1:2009 (0,050 ÷ 1,0) mg/l	A	mg/l	< 0,050	± 0,005
Barwa PN-EN ISO 7887: 2012, metoda C (2 ÷ 70) mg/l Pt	A	mg/l Pt	7	± 2
Bor PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (0,020 ÷ 100) mg/l	A	mg/l	< 0,020	± 0,003
Chlorki PN-EN ISO 10304-1:2009 (1,0 ÷ 500) mg/l	A	mg/l	2,2	± 0,3
Chrom PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (1,0 ÷ 5000) µg/l	A	µg/l	< 1,0	± 0,1
Fluorki PN-EN ISO 10304-1:2009 (0,050 ÷ 10) mg/l	A	mg/l	0,12	± 0,02

L. anal.: 820/22

Rodzaj oznaczenia Metoda badawcza Zakres pomiarowy	Jednostka	Wynik / rezultat badania	U
Glin (aluminium) PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (10 ÷ 100000) µg/l	A µg/l	< 10	± 1
Kadm PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (0,050 ÷ 5000) µg/l	A µg/l	< 0,050	± 0,008
Mangan PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (5,0 ÷ 100000) µg/l	A µg/l	33,6	± 5,0
Magnez PN-C-04554-4:1999, Załącznik A (1,0 ÷ 1000) mg/l	A mg/l	1,2	± 0,1
Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (0,20 ÷ 40) NTU	A NTU	0,87	± 0,14
Miedź PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (0,0010 ÷ 5,00) mg/l	A mg/l	< 0,0010	± 0,0002
Nikiel PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (1,0 ÷ 5000) µg/l	A µg/l	< 1,0	± 0,2
Stężenie jonów wodoru (pH) PN-EN ISO 10523:2012 (4,0 ÷ 10,0)	A pH	7,9	± 0,1
temperatura pomiaru = 23,8°C			
Ołów PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (1,0 ÷ 5000) µg/l	A µg/l	< 1,0	± 0,2
Przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999 (50 ÷ 3000) µS/cm	A µS/cm w 25°C	197	± 9
temperatura pomiaru = 23,5°C			
Selen PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (1,00 ÷ 5000) µg/l	A µg/l	< 1,00	± 0,2
Siarczany PN-EN ISO 10304-1:2009 (1,0 ÷ 500) mg/l	A mg/l	2,0	± 0,3
Liczba progowa smaku PN-EN 1622:2006 (1 ÷ 16) TFN	A TFN	< 1	-
temperatura pomiaru = 23 ± 2°C			
Srebro PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (0,0010 ÷ 5,00) mg/l	A mg/l	< 0,0010	± 0,0002
Twardość ogólna PN-ISO 6059:1999 (2 ÷ 1000) mg/l CaCO ₃	A mg/l CaCO ₃	94	± 4
Utlenialność z KMNO₄ PN-EN ISO 8467:2001 (0,20 ÷ 20) mg/l O ₂	A mg/l O ₂	1,1	± 0,2

L. anal.: 820/22

Rodzaj oznaczenia Metoda badawcza Zakres pomiarowy	Jednostka	Wynik / rezultat badania	U
Liczba progowa zapachu PN-EN 1622:2006 (1 + 16) TON	A	TON	< 1
			temperatura pomiaru = 23 ± 2°C
Żelazo PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (10 + 500000) µg/l	A	µg/l	224
			± 45

U – niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

Wynik badania – wyrażony, jako wartość liczbowa w zakresie pomiarowym akredytowanej metody wraz z niepewnością U.
Rezultat badania – wyrażony, jako „< X ± U” lub „> X ± U” (gdzie „X” oznacza wartość wielkości mierzonej odpowiadająca dolnej lub górnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego metody) wraz z niepewnością U tych wartości.

Wynik przewodności elektrycznej właściwej skorygowany za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

Liczba progowa zapachu/smaku – stopień rozcieńczenia, powyżej którego rozcieńczona próbka nie ma wyczuwalnego zapachu/smaku (poniżej 1 – brak zapachu/smaku).

Liczba progowa zapachu/smaku oznaczona metodą uproszczoną, parzystą, wyboru niewymuszonego; czas przechowywania próbki < 72h; metoda przygotowania wody odniesienia - filtracja przez złożę węgla aktywnego wg załącznika D normy PN-EN 1622: 2006; liczba oceniających: 3.

Zacienione wyniki badań wykonane zostały przez zewnętrznego dostawcę usług: Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., ul. Owocowa 8, 40-158 Katowice, metodą akredytowaną przez PCA zamieszczoną w zakresie akredytacji AB 213, wydanie 22 z 4 listopada 2021r.

Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. posiada zatwierdzenia PPIS w Katowicach do wykonywania badań:
– nr NS.HKIŚ.9027.3.37.31.2022 obowiązujące do dnia 04.04.2023r.

Pracownia Badań
Fizykochemicznych Wody
STARSZY ASYSTENT

mgr Joanna Syska

25.08.2022

Pracownia Badań
Fizykochemicznych Wody
starszy asystent

mgr Anna Karpala

25.08.2022

Osoby autoryzujące

Pracownia Badań
Fizykochemicznych Wody
starszy asystent

mgr Henryka Mikoda

Data: 25.08.22

anal.: 820/22

Wyniki badań chemicznych

Rodzaj oznaczenia Metoda badawcza Zakres pomiarowy	Jednostka	Wynik badania	U
Sód PN-ISO 9964-1: 1994 + A1: 2009 (0,10 ÷ 400) mg/l	A mg/l	3,50	± 0,31

U – niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

Wynik badania – wyrażony, jako wartość liczbowa w zakresie pomiarowym akredytowanej metody wraz z niepewnością U.

Osoba autoryzująca

KIEROWNIK
Pracowni Absorpcyjnej
Spektrometrii Atomowej
Magdalena Czerkaska
mgr Magdalena Czerkaska

Data: 18.08.2022r.

OPIS I IDENTYFIKACJA OBIEKTU BADANIA

Informacje podane przez klienta:

Rodzaj próbki: woda wodociągowa
 Miejsce pobrania próbki: Budynek prywatny
 Michałów
 - kran w kuchni
 Data pobrania: 08.08.2022 r.
 Próbkę pobrał i dostarczył: upoważniony przedstawiciel Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Częstochowie zgodnie z harmonogramem dostarczania próbek wody do badań i instrukcją roboczą nr IR/NS-BW/02, wyd. 4, nr protokołu NS-HKiŚ/467/MK/2022

Informacje o próbkach badanych:

L. anal.: 820/22
 Stan próbki: dobry
 Data przyjęcia próbki: 08.08.2022 r.
 Daty wykonywania badań: 08.08.2022 r. + 10.08.2022 r.

Rezultaty badań chemicznych

Rodzaj oznaczenia Metoda badawcza Zakres pomiarowy	Jednostka	Rezultat badania	U
Rtęć SA/PB-2: 20.07.2021, wyd. 2 (0,30 ÷ 2,00) µg/l	µg/l	< 0,30	± 0,06

U – niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

Rezultat badania – wyrażony, jako „< X ± U ” lub „> X ± U” (gdzie „X” oznacza wartość wielkości mierzonej odpowiadająca dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody) wraz z niepewnością U tych wartości.

Osoba autoryzująca

KLAROWNIK
 Pracowni Absorpcyjnej
 Spektrometrii Atomowej
Magdalena Kraków
 ul. Rogozińska 11, Częstochowa
 Data: 10.08.2022.

Informacje podane przez klienta:

Data i godzina pobrania: 08.08.2022 r. godz. 10.25

Informacje o próbkach badanych:

L. anal.: 820/22

Stan próbki: dobry

Data i godzina przyjęcia próbki: 08.08.2022 r. godz. 13.10

Data i godzina rozpoczęcia badania: 08.08.2022 r. godz. 13.30

Wyniki badań mikrobiologicznych

Rodzaj oznaczenia Metoda badawcza		Jednostka	Wynik [U]
Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	A	jtk/100 ml	0
Bakterie grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	A	jtk/100 ml	0
Paciorkowce kałowe (enterokoki) PN-EN ISO 7899-2: 2004 Metoda filtracji membranowej	A	jtk/100 ml	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C PN-EN ISO 6222: 2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	A	jtk/1 ml	2 [1; 6]

Skrót jtk. oznacza - jednostki tworzące kolonie

U – niepewność rozszerzona pomiaru, oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04, opiera się na złożonej niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności ok. 95%. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

Osoba autoryzująca:

KIEROWNIK
 Pracowni Badań Mikrobiologicznych Wody

Jolanta Zytecka
 mgr Jolanta Zytecka

Data: 11.08.2022