



Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie
Dział Laboratoryjny

ul. Prądnicka 76, 31-202 Kraków

tel. (12) 25 49 404 <https://www.gov.pl/web/wsse-krakow> e-mail: dzlab@wsse.krakow.pl

REGON: 000297394

NIP: 677-10-27-767

Nr księgi rejestrowej : 000000024351



AB 601



Oddział Laboratoryjny w Wadowicach
34-100 Wadowice, ul. Teatralna 2
Tel. (12) 25 49 591, lab_wadowice@wsse.krakow.pl

Znak sprawy: LZW.9052.1.942.2023

Wadowice, dnia 07.07.2023 r.

Sprawozdanie z badań nr: LZW/W/942/UZ/2023

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/942/UZ

Nr zlecenia: 267/W/2023

Miejsce pobrania próbki¹⁾: ujęcie nr 2: Sklep Skrzat, ul. 3 Maja 40, Maków Podhalański

Cel badania: ocena jakości wody do spożycia przez ludzi

Próbka pobrana przez próbkobiorcę w dniu¹⁾: 04.07.2023 r. o godzinie¹⁾: 6:50
(Zaświadczenie z dnia 23.06.2008 r. wydane przez PPIS w Suchej Beskidzkiej)

Data przyjęcia próbki: 04.07.2023 r.

Stan próbki: prawidłowy

Data wykonania badań: 04-07.07.2023 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.
Liczba enterokoków (paciorkowców kałowych)	0 [poziom wykrywalności 1 jtk]	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 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

Młodszy Asystent
Bernadetta Dobija
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	7,1±0,2	A	6,5-9,5	-	PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna. Temperatura pomiaru 23,3°C. Pomiar wykonano za pomocą aparatu z automatyczną kompensacją temperatury.
Mętność	0,20±0,04	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/l)	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012 pkt. 6 PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015 Metoda spektrofotometryczna. pH próbki: 7,0±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: 04.07.2023, 11:00

Sprawozdanie z badań nr: LZW/W/942/UZ/2023

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 ocenających. Woda odniesienia – woda stołowa. Temperatura badań: 24,6°C. Data analizy i godzina: 07.07.2023, 10:30
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	526±11	A	2500	µS/cm	PN-EN 27888:1999 Temperatura pomiaru 23,0°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury. Metoda konduktometryczna
Azotany	14,5±0,9	A	50	mg/l	PN-C-04576-08:1982 Norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia. Metoda spektrofotometryczna
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
Żelazo ogólne	30±6	A	200	µg/l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06 Metoda spektrofotometryczna
Glin (Al)	<40 (40±4) dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody	A	200	µg/l	PN-C-04605-02:1992 Norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia. Metoda spektrofotometryczna.
Mangan	< 40 (40±20) dolna granica zakresu pomiarowego nieakredytowanej metody		50	µg/l	Procedura Badawcza PB-LZW-03 wyd. 3 z dnia 24.01.2019 r. Metoda spektrofotometryczna
Twardość ogólna	235±11		60-500	mg/l	PN-ISO 6059:1999 Metoda miareczkowa
Chlorki	37,0±2,6	A	250	mg/l	PN- ISO 9297:1994 Metoda miareczkowa

Barbara Niemiec

Barbara Niemiec
młodszy 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.

Sprawozdanie z badań nr: LZW/W/942/UZ/2023

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