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

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

AB 601

Znak sprawy: LZW.9052.1.678.2022 Wadowice, dnia 16.05.2022 r.

Sprawozdanie z badań nr: LZW/W/678/UZ/2022

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

Rodzaj próbki[1)]: próbka wody do spożycia przez ludzi

Kod próbki: W/678/UZ

Nr zlecenia: 191/W/2022

Miejsce pobrania próbki[1)]: ujęcie Grzechynia, os. Zarąbki - SUW

Cel badania: ocena jakości wody do spożycia przez ludzi

Próbka pobrana przez: próbkobiorcę (Zaświadczenie z dnia 23.06.2008 r. wydane przez PPIS w Suchej Beskidzkiej) w dniu[1)] 11.05.2022 r. o godzinie: 7:25

Metoda pobierania próbki [1)] -

Data przyjęcia próbki: 11.05.2022 r.

Stan próbki: prawidłowy

Data wykonania badań: 11-14.05.2022 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 [niepewność rozszerzona] 3)		Wartość parametryczna 2)	Jednostka/ objętość próbki	Metodyka badawcza
Liczba bakterii grupy coli	***0 [0; 8]***	*A*	*0*	*jtk/100 ml*	*PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej.*
Liczba Escherichia coli	***0 [0; 8]***	*A*	*0*	*jtk/100 ml*	*PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej.*
Liczba enterokoków (paciorkowców kałowych)	***0 [0; 8]***	*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***	*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***	*A*	*-*	*jtk/1 ml*	*PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny).*

jtk – jednostka tworząca kolonię

Młodszy Asystent
Paulina Dudoń

.....
Autoryzował

Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych

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

Parametr	Wynik/rezultat badania ± niepewność rozszerzona 4)		Wartość parametryczna 2)	Jednostka	Metodyka badawcza
Stężenie jonów wodoru (pH) w 20°C	***7,9±0,2***	*A*	*6,5-9,5*	*-*	*PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna. Temperatura pomiaru 22,7°C. Pomiar wykonano za pomocą aparatu z automatyczną kompensacją temperatury.*
Mętność	***0,30±0,05***	*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 akceptowalna (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: 8,1±0,2*
Zapach	***1 akceptowalny (nie stwierdzono nieprawidłowego zapachu)***		*Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian*	*-*	*PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna, parzysta wyboru niewymuszonego. Trzech oceniających. Woda odniesienia – woda dejonizowana. Temperatura badań: 24,3°C. Data analizy i godzina: 11.05.2022, 14:00*

Smak	***1 akceptowalny (nie stwierdzono nieprawidłowego smaku)***		*Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian*	-	*PN-EN 1622:2006* *Metoda organoleptyczna, parzysta wyboru niewymuszonego.* *Trzech oceniających.* *Woda odniesienia – woda stołowa.* *Temperatura badań: 24,3°C.* *Data analizy i godzina: 13.05.2022, 14:00*
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	***295±6***	*A*	*2500*	*µS/cm*	*PN-EN 27888:1999* *Temperatura pomiaru 22,5°C.* *Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.* *Metoda konduktometryczna*
Jon amonu	***<0,070 (0,070±0,007) dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody***	*A*	*0,50*	*mg/l*	*PN-ISO 7150-1:2002* *Metoda spektrofotometryczna*
Azotany	***2,91±0,18***	*A*	*50*	*mg/l*	*PN-C-04576-08:1982* *Norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia* *Metoda spektrofotometryczna*
Żelazo ogólne	***< 30 (30±14) dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody***	*A*	*200*	*µg/l*	*PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06* *Metoda spektrofotometryczna*
Glin (Al)	***<40 (40±13) 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	***109±5***		*60-500*	*mg/l*	*PN-ISO 6059:1999* *Metoda miareczkowa*
Chlorki	***< 5,00 (5,00±0,35) dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody***	*A*	*250*	*mg/l*	*PN- ISO 9297:1994* *Metoda miareczkowa*

Sebastian Żarów
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 niepewność rozszerzoną pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności ok. 95%.*
Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu precyzji pośredniej.
[4)] *Dla metod fizykochemicznych niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana na poziomie ufności ok. 95% i przy współczynniku rozszerzenia k = 2. W przypadku rezultatów poniżej zakresu pomiarowego metody niepewność rozszerzona podana jest dla wartości granicznej.*
Wynik badania – wyrażony jest za pomocą pojedynczej wartości wielkości zmierzonej
Rezultat badania – informacja o wyniku przedstawiona w formie mniejsze od dolnej granicy zakresu pomiarowego lub większe od górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobierania próbek.
Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanych 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.

Sporządził: Daniel Filek

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego

Aneta Znajdek

.....

Zatwierdził

Otrzymują:
1. Klient
2. a/a

Koniec sprawozdania z badań