



AB 1223

Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
34-600 Limanowa, ul. Rzeczna 7
Laboratorium Wody i Ścieków
tel. fax. (0-18) 33-76-028
e-mail: laboratorium@mzgkim.limanowa.pl
www.mzgkim.limanowa.pl

Limanowa, 08.04.2022 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 627/Z/2022

Nazwa i adres klienta: SANTEX Kazimierz Czapka ul. Wspólna 13 B, 32 – 120 Sędziszów Małopolski
Numer zlecenia/umowy: 259/2022
Miejsce pobrania próbek: bezpośrednio z nowego zbiornika Stacja Uzdatniania Wody Chrostowa, 32 – 740 Łapanów
Badany obiekt: próbka wody do spożycia
Data przyjęcia próbek: 05.04.2022
Stan próbek w chwili przyjęcia: odpowiedni
Data/y wykonania badania: 05.04.2022 – 08.04.2022
Miejsce wykonania badania: Laboratorium Wody i Ścieków ul. Starodworska 31, 34-600 Limanowa
Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium w dniu 05.04.2022 r. Kod próbkobiorcy 03.
Protokół pobrania próbek wody Nr 530/2022.
Cel realizacji badania: badanie jest realizowane na potrzeby obszaru regulowanego prawnie.

Wyniki badań:

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe	Wynik badania ± niepewność wyniku badania* Kod próbki 627/Z/22	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**
1	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych A, (S)	-	-	PN-EN ISO 19458:2007	-
2	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych A, (S)	-	-	PN-ISO 5667-5:2017-10	-
3	Mętność Zakres: (0,1-1000) NTU Metoda nefelometryczna A, (S)	1,0 ± 0,1*	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾
4	Barwa Zakres: (5-30) mg/l Pt Metoda wizualna A, (S)	5 ± 1*	mg Pt /l	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. ⁵⁾
5	pH Zakres: (4,0-10,0) Metoda potencjometryczna A, (S)	7,8 ± 0,1*	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
6	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (147-1410) μS/cm Metoda konduktometryczna A, (S)	384 ± 4*	μS/cm	PN-EN 27888:1999	2.500
7	Obecność obcego zapachu Metoda jakościowa A, R, (S)	BNZ ^{10);1)}	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
8	Liczba progowa smaku TFN Metoda uproszczona parzysta wybór niewymuszony N, R, (S)	< 1 ¹²⁾	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
9	Stężenie glinu Zakres: (0,04-0,32) mg/l Metoda spektrofotometryczna A, (S)	70 ± 8*	μg/l	PN-92/C-04605.02 ¹³⁾	200

Wyniki badań:

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe	Wynik badania ± niepewność wyniku badania* Kod próbki 627/Z/22	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**
10	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C (68 h) Metoda płytkowa posiew wgłębny A, R, (S)	nie wykryto	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian ²⁾
11	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej A, R, (S)	0	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0
12	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej A, R, (S)	0	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0
13	Liczba bakterii Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej A, R, (S)	0	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0
14	Liczba bakterii Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej A, R, (S)	0	jtk/100ml	PN-EN ISO 14189:2016-10	0

*Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$, poziom ufności 95% z uwzględnieniem pobierania próbek.

W przypadku analiz mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku wg PN-EN ISO 19036:2020-04.

Symbolem "A" oznaczono badanie akredytowane przez PCA zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 1223

Symbolem "R" oznaczono badanie a wykonane metodami referencyjnymi, wskazanymi w przepisach prawa.

Symbolem "(S)" oznaczono badanie objęte zatwierdzeniem PPIS

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

Data'y wykonania badań są identyfikowane w zapisach Laboratorium.

¹⁾ norma wycofana przez PKN bez zastąpienia

²⁾ Badanie przeprowadzone poza siedzibą laboratorium – w miejscu i punkcie pobierania próbki.

³⁾ BNZ – bez nieprawidłowych zmian

¹¹⁾ Zapach akceptowalny. Akceptowalny przez próbkobiorcę – sensoryka. Próbkę wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006.

¹²⁾ Smak: akceptowalny. Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego. Temperatura w pomieszczeniu badań: (23±2)°C, temperatura próbki: (23±2)°C. Czas przechowywania próbki przed badaniami - 72h. Próbkę wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006. Wszelkie zapisy z badań do wglądu w laboratorium.

²⁾ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, - 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

¹⁾ temperatura 10,9 °C (przy pomiarze temperatury uwzględniono poprawkę)

Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury:

³⁾ Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

⁷⁾ W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nie przekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.

⁴⁾ Pomiar temperatury w oznaczeniu pH 10,7 °C (przy pomiarze temperatury uwzględniono poprawkę)

Laboratorium posiada Dcycję 1.NHK.2022 z dnia 25.01.2022 r. wydaną przez PPIS w Limanowej która zatwierdza na okres od 01.02.2022 r. do 31.01.2023r. system jakości badań wody do spożycia oraz pobierania próbek wody do badań.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Procedurą Nr PO-06 „Skargi”

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez pisemnej zgody laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Sprawozdanie autoryzował

w zakresie badań fizykochemicznych i sensorycznych:
w zakresie badań mikrobiologicznych:

Bożena Nieopala
Bożena Dus

Sprawozdanie zatwierdził:

Kierownik Laboratorium
Wody i Ścieków
Ewa Wójcik
mgr Ewa Wójcik