



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@mzgakim.limanowa.pl  
www.mzgakim.limanowa.pl

Limanowa, 16.10.2022 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2055/Z/2022

Nazwa i adres klienta: Gminny Zakład Komunalny Kobylec 64A, 32 – 740 Łapanów

Numer zlecenia/umowy: 910/2022

Miejsce pobrania próbki: kran – kuchnia Szkoła Podstawowa im. Mikołaja Kopernika w Grabiu, Grabie 60, 32-740 Łapanów

Badany obiekt: próbka wody do spożycia

Data przyjęcia próbki: 13.10.2022

Stan próbki w chwili przyjęcia: odpowiedni

Data/y wykonania badania: 13.10.2022 – 16.10.2022

Miejsce wykonania badania: Laboratorium Wody i Ścieków ul. Starodworska 31, 34-600 Limanowa

Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium w dniu 13.10.2022 r. Kod próbkobiorcy 03.

Protokół pobrania próbek wody Nr 1674/2022.

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 2055/Z/22	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**	Stwierdzenie zgodności***
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)	0,37 ± 0,02*	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup>	Zgodność
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. <sup>5)</sup>	Zgodność
5	pH Zakres: (4,0-10,0) Metoda potencjometryczna A, (S)	7,9 ± 0,1*	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5	Zgodność
6	Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup> Zakres: (147-1410) µS/cm Metoda konduktometryczna A, (S)	592 ± 6*	µS/cm	PN-EN 27888:1999	2.500	Zgodność
7	Obecność obcego zapachu Metoda jakościowa A, R, (S)	BNZ <sup>10)11)</sup>	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	Zgodność
8	Obecność obcego smaku Metoda jakościowa A, R, (S)	BNZ <sup>10)11)</sup>	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	Zgodność
9	Stężenie glinu Zakres (0,04-0,32) mg/l Metoda spektrofotometryczna N, (S)	< 40 <sup>1)</sup>	µg/l	PN-92/C-04605.02 <sup>12)</sup>	200	Zgodność

## Wyniki badań:

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe	Wynik badania ± niepewność wyniku badania* Kod próbki 2055/Z/22	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**	Stwierdzenie zgodności***
10	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C (68 h) Metoda płytkowa posiew w głębinę A, R, (S)	54 [44; 66]*	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup>	Zgodność
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	Zgodność
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	Zgodność
13	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej A, R, (S)	0	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	Zgodność
14	Liczba bakterii Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej A, R, (S)	0	jtk/100ml	PN-EN ISO 14189:2016-10	0	Zgodność

\*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)

\*\*\*Stwierdzenie zgodności (dla wyników w zakresie metody) interpretacja (dla rezultatów poza zakresem metody) zgodnie z zasadą określoną przez w w akt prawny; oceny zgodności „Zgodność wynik pomiaru znajduje się poniżej granicy podanej w specyfikacji. Niezgodność – wynik pomiaru znajduje się powyżej granicy podanej w specyfikacji”.

Laboratorium informuje, że organ nadzorujący (oceniający wyniki) może postąpić inną zasadą podejmowania decyzji przy stwierdzeniu zgodności z wymaganiami.

Data'y wykonania badań są identyfikowane w zapisach Laboratorium.

<sup>1)</sup> norma wycofana przez PKN bez zastąpienia

<sup>2)</sup> Badanie przeprowadzone poza siedzibą laboratorium – w miejscu i punkcie pobierania próbki.

<sup>3)</sup> BNZ – bez nieprawidłowych zmian

<sup>1)</sup> Zapach: Smak: akceptowalny. Akceptowalny przez próbkobiorcę – sensoryka. Próbkę wody chlorowanej przed badaniami poddano są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006.

<sup>1)</sup> Znak „...” w sprawozdaniu z badań oznacza, że uzyskano rezultat badania poniżej górnej granicy zakresu akredytacji, który nie stanowi wyniku a jedynie informację o poziomie zawartości stężenia badanego czynnika.

Dla wyników poniżej (-) i powyżej (+) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

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

<sup>1)</sup> temperatura 16,7 °C. (przy pomiarze temperatury uwzględniono poprawkę) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

<sup>2)</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg Pi/l.

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

<sup>2)</sup> Pomiar temperatury w oznaczeniu pH 16,5 °C. (przy pomiarze temperatury uwzględniono poprawkę).

Laboratorium posiada Decyzję 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 do całości

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

Edyta Wisława  
Małgorzata Sulewska

Sprawozdanie zatwierdził:

Kierownik Laboratorium  
Wojciech Wójcik  
mgr Elżbieta Wójcik