



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@mzggkim.limanowa.pl  
www.mzggkim.limanowa.pl

Limanowa, 05.08.2023 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1592/Z/2023

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

Numer zlecenia/umowy: 679/2023

Miejsce pobrania próbki: kran – zbiornik wody pitnej Zbydniów Wapniska 32 – 740 Łapanów

Badany obiekt: próbka wody do spożycia

Data przyjęcia próbki: 02.08.2023

Stan próbki w chwili przyjęcia: odpowiedni

Data/y wykonania badania: 02.08.2023 – 05.08.2023

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

Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium w dniu 02.08.2023 r. Kod próbkobiorcy 01.

Protokół pobrania próbek wody Nr 1382/2023.

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 1592/Z/23	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)	0,48 ± 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)	8,0 ± 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)	450 ± 4*	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 A, (S)	57 ± 6*	µg/l	PN-92/C-04605.02 <sup>10)</sup>	200	Zgodność

Za zgodność z oryginałem  
Kierownik GZK  
data 8-08-2023 podpis...  
mgr inż. Adam Góral

Wyniki badań

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe	Wynik badania ± niepewność wyniku badania* Kod próbki 1592/Z/23	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**	Stwierdzenie zgodności***
10	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C (68 h) Metoda pływakowa posiew w głębiny A, R, (S)	20 [15; 29]*	jitk/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	jitk/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	jitk/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	jitk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	Zgodność
14	Liczba bakterii Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej A, R, (S)	0	jitk/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 "N" oznaczono badanie spoza zakresu akredytacji PCA Nr AB 1223 spełniające wymagania normy PN-EN ISO 17025:2018-02

Symbolem "R" oznaczono badanie i 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)

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

\*\*\* 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 posiadać inną zasadę podejmowania decyzji przy stwierdzeniu zgodności z wymaganiami

<sup>1)</sup> Data wykonania badań są identyfikowane w zapisach Laboratorium.

<sup>2)</sup> Badanie przeprowadzone poza siedzibą Laboratorium w miejscu i punkcie pobierania próbek.

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

<sup>4)</sup> Zapach Smak akceptowalny. Akceptowalny przez próbkobiorcę sensoryka. Próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006.

<sup>5)</sup> Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jitk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, - 200 jitk/1ml w kranie konsumenta

<sup>6)</sup> temperatura 17,6 °C. (przy pomiarze temperatury uwzględniono poprawkę) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury:

<sup>7)</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt l.

<sup>8)</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>9)</sup> Pomiar temperatury w odczynniku pH 17,5 °C. (przy pomiarze temperatury uwzględniono poprawkę).

Laboratorium posiada Decyzję 14 NHK/2023 z dnia 31.01.2023 r. wydaną przez PPIS w Limanowej, która zatwierdza na okres od 01.02.2023 r. do 31.01.2024r. 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 laborant:

w zakresie badań mikrobiologicznych laborant:

*Bonawetka Eugenia Bogutawa Duda*

Sprawozdanie zatwierdził:

Kierownik Laboratorium

mgr inż. Adam Góral

*mgr inż. Adam Góral*

Za zgodność z oryginałem  
Kierownik GZK

data: 06.07.2023 podpis inż.: Adam Góral