



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, 07.05.2022 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 827/Z/2022

Nazwa i adres klienta: Gminny Zakład Komunalny Kobylec 64A, 32-740 Łapanów
Numer zlecenia/umowy: 339/2022
Miejsce pobrania próbek: kran – zbiornik wody pitnej Zbydniów – Wapniska, 32-740 Łapanów
Badany obiekt: próbka wody do spożycia
Data przyjęcia próbki: 04.05.2022
Stan próbki w chwili przyjęcia: odpowiedni
Data/y wykonania badania: 04.05.2022 -- 07.05.2022
Miejsce wykonania badania: Laboratorium Wody i Ścieków ul. Starodworska 31, 34-600 Limanowa
Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium w dniu 04.05.2022 r. Kod próbkobiorcy 09.
Protokół pobrania próbek wody Nr 695/2022.
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 827/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)	2,1 ± 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)	7,7 ± 0,1*	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
6	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (147-1410) µS/cm Metoda konduktometryczna A, (S)	494 ± 5*	µS/cm	PN-EN 27888:1999	2.500
7	Obecność obcego zapachu Metoda jakościowa A, R, (S)	BNZ ¹⁰⁽¹¹⁾	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
8	Obecność obcego smaku Metoda jakościowa A, R, (S)	BNZ ¹⁰⁽¹¹⁾	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
9	Stężenie glinu Zakres: (0,04-0,32) mg/l Metoda spektrofotometryczna A, (S)	126 ± 14*	µg/l	PN-92/C-04605.02 ¹⁰⁾	200

Za zgodność z oryginałem
Kierownik GZK
data 10-05-22 podpis mgr inż. Adam Góral

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe	Wynik badania ± niepewność wyniku badania* Kod próbki 827/Z/22	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**
10	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C (68 h) Metoda płytkowa posiew węgłny A, R, (S)	60 [49; 74]*	jtk/l 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 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 PPIŚ. Data wykonania badań są identyfikowane w zapisach Laboratorium.

**Wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 229-4) norma wycofana przez PKN bez zastąpienia

¹⁾ Badanie przeprowadzone poza siedzibą laboratorium w miejscu i punkcie pobierania próbki.

²⁾ Zapach, Smak: akceptowalny. Akceptowalny przez próbkobiorcę sensoryka. Próbkę wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006.

³⁾ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała - 100 jtk/l ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, - 200 jtk/l ml w kranie konsumenta.

⁴⁾ 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

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

⁵⁾ Korekta za ponoczą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

⁶⁾ Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg/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.

⁸⁾ Pomiar temperatury w oznaczeniu pfi 13,3 °C. (przy pomiarze temperatury uwzględniono poprawkę).

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 Dui

Sprawozdanie zatwierdził:

Kierownik Laboratorium
Wody i Ścieków

Adam Góral

Za zgodność z oryginałem

Kierownik GZK

data 10.01.2022 podpis

mgr inż. Adam Góral