



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, 26.07.2021 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1496/Z/2021

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

Numer zlecenia: 646/2021

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: 23.07.2021

Stan próbki w chwili przyjęcia: odpowiedni

Data/y wykonania badania: 23.07.2021 – 26.07.2021

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

Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium w dniu 23.07.2021r. Kod próbkobiorcy 04.

Protokół pobrania próbek wody Nr 1244/2021.

### Wyniki badań:

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe	Wynik badania ± niepewność wyniku badania* Kod próbki 1496/Z/21	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**
1	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych <b>A</b>	-	-	PN-EN ISO 19458:2007	-
2	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych <b>A</b>	-	-	PN-ISO 5667-5:2017-10	-
3	Mętność Metoda nefelometryczna <b>A</b>	0,78 ± 0,04 <sup>*</sup>	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup>
4	Barwa Metoda wizualna <b>A</b>	5 ± 1 <sup>*</sup>	mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. <sup>5)</sup>
5	pH Metoda potencjometryczna <b>A</b>	7,1 ± 0,1 <sup>*</sup>	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
6	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna <b>A</b>	512 ± 5 <sup>*</sup>	µS/cm	PN-EN 27888:1999	2.500
7	Zapach Metoda sensoryczna <b>N</b>	akceptowalny	-	PB-18/LWŚ Edycja II z dnia 02.05.2016 r.	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
8	Smak Metoda sensoryczna <b>N</b>	akceptowalny	-	PB-18/LWŚ Edycja II z dnia 02.05.2016 r.	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
9	Stężenie glinu Metoda spektrofotometryczna <b>A</b>	70 ± 8 <sup>*</sup>	µg/l	PN-92/C-04605.02 <sup>11)</sup>	200
10	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C (68 h) Metoda płytkowa posiew wgłębny <b>A, R</b>	2	jtk/l ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup>
11	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej <b>A, R</b>	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0
12	Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej <b>A, R</b>	0	jtk/100 ml	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 <b>A, R</b>	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0
14	Liczba bakterii <i>Clostridium perfringens</i> łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej <b>A, R</b>	0	jtk/100ml	PN-EN ISO 14189:2016-10	0

\*Niepewność metody określona jako niepewność rozszerzona W spójnikach rozszerzenia k = 2, poziom ufności 95% z uwzględnieniem pobierania próbek

W przypadku analiz mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku wg PN-ISO TS 19036:2011

<sup>1)</sup> temperatura 16,5 °C korekta za pomiar urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

Symbolami "A" oznaczono badania akredytowane przez PCA zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr. AB 1223

Symbolami "R" oznaczono badania spoza zakresu akredytacji PCA nr. AB 1223 spełniające wymagania normy PN-EN ISO 17025:2018-02

Symbolami "N" oznaczono badania a) wykonane metodami referencyjnymi wskazanymi w przepisach prawa

<sup>2)</sup> W wywołaniu wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017. poz. 2394)

<sup>3)</sup> Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała - 100 jtk./lml w wodzie wprowadzonej do sieci wodociągowej, - 200 jtk./lml w kranie konsumenta

<sup>4)</sup> Pozdana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

<sup>5)</sup> Pomiar temperatury w oznaczeniu pH 16,7 °C

<sup>6)</sup> Badanie przeprowadzone w temperaturze (25 ± 2) °C

Laboratorium posiada Decyzję 4 NIK 2021 z dn. 27.01.2021 r. wydaną przez PPS w Limanowej która zatwierdza na okres od 01.02.2021 r. do 31.01.2022 r. system jakości badań wody

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

Sprawozdanie autoryzował:  
w zakresie fizykochemii Laborant  
w zakresie mikrobiologii Laborant

Paulina Faron  
Agnieszka Tomasz

Sprawozdanie zatwierdził:  
Kierownik Laboratorium  
Wody i Ścieków

Kierownik GZK

mgr Ewa Wójcik

Rozdzielnik i egz. Klient, i egz. ała

data 2.10.2021

mgr inż. Adam Góral

ZDPO-15412  
Opublikowane od dnia 29.05.2020  
strona 1/1

KONIEC SPRAWOZDANIA



AB 1223

Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszaniowej 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, 10.07.2021 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1372/Z/2021

Nazwa i adres klienta: Gminny Zakład Komunalny Kobylec 64A, 32-740 Łapanów  
Numer zlecenia: 586/2021  
Miejsce pobrania próbek: kran – łazienka Gminny Zakład Komunalny Kobylec 64A, 32-740 Łapanów  
Badany obiekt: próbka wody do spożycia  
Data przyjęcia próbek: 07.07.2021  
Stan próbki w chwili przyjęcia: odpowiedni  
Data/y wykonania badania: 07.07.2021 – 10.07.2021  
Miejsce wykonania badania: Laboratorium Wody i Ścieków ul. Starodworska, 34-600 Limanowa  
Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium w dniu 07.07.2021r. Kod próbkobiorcy 06.  
Protokół pobrania próbek wody Nr 1139/2021.

### Wyniki badań:

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe	Wynik badania ± niepewność wyniku badania* Kod próbki 1372/Z/21	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**
1	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych <b>A</b>	-	-	PN-EN ISO 19458:2007	-
2	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych <b>A</b>	-	-	PN-ISO 5667-5:2017-10	-
3	Mętność Metoda nefelometryczna <b>A</b>	0,54 ± 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>
4	Barwa Metoda wizualna <b>A</b>	5 ± 1*	mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. <sup>5)</sup>
5	pH Metoda potencjometryczna <b>A</b>	6,8 ± 0,1*	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
6	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna <b>A</b>	515 ± 5*	µS/cm	PN-EN 27888:1999	2.500
7	Zapach Metoda sensoryczna <b>N</b>	akceptowalny	-	PB-18/LWŚ Edycja II z dnia 02.05.2016 r.	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
8	Smak Metoda sensoryczna <b>N</b>	akceptowalny	-	PB-18/LWŚ Edycja II z dnia 02.05.2016 r.	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
9	Stężenie glinu Metoda spektrofotometryczna <b>A</b>	134 ± 15*	µg/l	PN-92/C-04605.02 <sup>8)</sup>	200
10	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C (68 h) Metoda płytkowa posiew wgłębny <b>A, R</b>	7 [3; 15]*	jtk/l ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup>
11	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej <b>A, R</b>	0	jtk/100 ml	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 <b>A, R</b>	0	jtk/100 ml	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 <b>A, R</b>	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0
14	Liczba bakterii Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej <b>A, R</b>	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: PKN JSO/TS 19036:2011

<sup>1)</sup> temperatura 17,6 °C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

Symbolom "A" oznaczono badania akredytowane przez PCA zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 1223.

Symbolom "N" oznaczono badania spoza zakresu akredytacji PCA Nr. AB 1223 spełniające wymagania normy PN-EN ISO 17025:2018-02

Symbolom "R" oznaczono badania/ę wykonane metodami referencyjnymi, wskazanymi w przepisach prawa.

<sup>2)</sup> 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>3)</sup> norma wycofana przez PKN bez zastąpienia

<sup>4)</sup> Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/lml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, - 200 jtk/lml w kranie konsumenta.

<sup>5)</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l.

<sup>7)</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>8)</sup> Pomiar temperatury w oznaczaniu pH 17,6 °C.

<sup>9)</sup> Badanie przeprowadzone w temperaturze (23 ± 2) °C.

Laboratorium posiada Decyzję 4/NHK/2021 z dn. 27.01.2021 r. wydaną przez PPIS w Limanowej która zatwierdza na okres od 01.02.2021 r. do 31.01.2023 r. system jakości badań wody.

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 fizykochemii Laborant:  
w zakresie mikrobiologii Laborant:

*[Podpis]*  
*[Podpis]*

Sprawozdanie zatwierdził:  
Kierownik Laboratorium  
Wody i Ścieków

*[Podpis]*  
mgr Ewa Wójcik

Rozdziałnik: 1 egz. Klient, 1 egz. a/a

ZDPO-15/02  
obowiązuje od dnia 29.05.2020  
strona 1/1



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, 21.06.2021 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1221/Z/2021

Nazwa i adres klienta: Gminny Zakład Komunalny Kobylec 64A, 32-740 Łapanów  
Numer zlecenia: 512/2021  
Miejsce pobrania próbek: kran – pomieszczenie socjalne budynek Urzędu Gminy Łapanów, 32-740 Łapanów  
Badany obiekt: próbka wody do spożycia  
Data przyjęcia próbki: 18.06.2021  
Stan próbki w chwili przyjęcia: odpowiedni  
Data/y wykonania badania: 18.06.2021 – 21.06.2021  
Miejsce wykonania badania: Laboratorium Wody i Ścieków ul. Starodworska, 34-600 Limanowa  
Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium w dniu 18.06.2021r. Kod próbkobiorcy 05.  
Protokół pobrania próbek wody Nr 1013/2021.

### Wyniki badań:

Lp.	Badany parametr i metody badawcze/pomiarowe	Wynik badania ± niepewność wyniku badania* Kod próbki 1221/Z/21	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Dopuszczalny zakres wartości**
1	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych <b>A</b>	-	-	PN-EN ISO 19458:2007	-
2	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych <b>A</b>	-	-	PN-ISO 5667-5:2017-10	-
3	Mętność Metoda nefelometryczna <b>A</b>	0,97 ± 0,04*	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup>
4	Barwa Metoda wizualna <b>A</b>	5 ± 1*	mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. <sup>5)</sup>
5	pH Metoda potencjometryczna <b>A</b>	7,5 ± 0,1*	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
6	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna <b>A</b>	539 ± 5*	µS/cm	PN-EN 27888:1999	2.500
7	Zapach Metoda sensoryczna <b>N</b>	akceptowalny	-	PB-18/LWŚ Edycja II z dnia 02.05.2016 r.	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
8	Smak Metoda sensoryczna <b>N</b>	akceptowalny	-	PB-18/LWŚ Edycja II z dnia 02.05.2016 r.	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
9	Stężenie glinu Metoda spektrofotometryczna <b>A</b>	179 ± 20*	µg/l	PN-92/C-04605.02 <sup>9)</sup>	200
10	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C (68 h) Metoda płytkowa posiew wgłębny <b>A, R</b>	8 [4; 17]*	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup>
11	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej <b>A, R</b>	0	jtk/100 ml	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 <b>A, R</b>	0	jtk/100 ml	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 <b>A, R</b>	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0
14	Liczba bakterii Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej <b>A, R</b>	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. PKN-ISO/TS 19036:2011

<sup>1)</sup> temperatura 17,0 °C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

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

Symbolem "N" oznaczono badania spoza zakresu akredytacji PCA Nr. AB 1223 spełniające wymagania normy PN-EN ISO 17025:2018-02

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

<sup>2)</sup> 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>3)</sup> norma wycofana przez PKN bez zastąpienia

<sup>4)</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>5)</sup> Pozadana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l.

<sup>6)</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>7)</sup> Pomiar temperatury w oznaczaniu pH 17,1 °C.

<sup>8)</sup> Badanie przeprowadzone w temperaturze (23 ± 2) °C.

Laboratorium posiada Decyzję 4/NHK/2021 z dn. 27.01.2021 r. wydaną przez PPIS w Limanowej która zatwierdza na okres od 01.02.2021 r. do 31.01.2022r. system jakości badań wody.

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 fizykochemii Laborant: *Edyta Wisława*  
w zakresie mikrobiologii Laborant: *Agnieszka Adamczak*

Sprawozdanie zatwierdził:  
Kierownik Laboratorium  
Wody i Ścieków

*mgr Ewa Wójcik*

Rozdzielnik: 1 egz. Klient, 1 egz. a/a

ZDPO-15/02  
obowiązuje od dnia 29.05.2020  
strona 1/1