



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, 02.02.2022r

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 51S/Z/2022

Nazwa i adres klienta: Gminna Spółka Komunalna Sp. z o.o 34-620 Jodłownik 198
Numer zlecenia/umowy: umowa 01/2022 (numer dot. Laboratorium); umowa 4/2022 (numer dot. Urzędu Gminy)
Miejsce pobrania próbki: wylot z Oczyszczalni Ścieków w Jodłowniku do potoku Owsianka
Badany obiekt: próbka ścieków oczyszczonych – próbka średniobdowa zgodna z tabelą cykli pracy Oczyszczalni Ścieków (data /godzina poboru: 27.01.2022/9⁰⁰ do 28.01.2022/6⁴⁰). Metoda poboru manualna.
Data przyjęcia próbki: 28.01.2022
Stan próbki w chwili przyjęcia: odpowiedni
Data/y wykonania badania: 28.01.2022 – 02.02.2022
Miejsce wykonania badania: Laboratorium Wody i Ścieków ul. Moczarki, 34-600 Limanowa
Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium. Protokół pobrania próbek ścieków: Nr 40/2022
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 51S/Z/22	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej
1	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych A	-	-	PN-ISO 5667-10:1997
2	Zawiesiny ogólne ⁹⁾ Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa A, R	7,2 ± 1,6'	mg/l	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
3	ChZT Zakres: (5 – 10000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna A, R	29,4 ± 5,9'	mg/l O ₂	PN-ISO 15705:2005
4	BZT₅ Zakres: (3,0 – 6000) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa A, R	7 ± 1'	mg/l O ₂	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
5	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,04 – 50,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna A, R	0,140 ± 0,017'	mg/l	PN-EN ISO 6878:2006 + Ap1:2010 + Ap2:2010, Rozdział 7
6	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,002 – 30,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna A, R	1,13 ± 0,174'	mg/l	PN- C-04576-08:1982
7	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,004 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna A, R	0,495 ± 0,078'	mg/l	PN-EN 26777:1999
8	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,5 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa A, R	3,11 ± 0,48'	mg/l	PN-EN 25663:2001
9	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń) A, R	4,74 ± 1,27'	mg/l	PN-C-04576-14:1973

*Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną.
Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95% z uwzględnieniem pobierania próbek.
Symbolem "A" oznaczono badania akredytowane przez PCA zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr. AB 1223
Symbolem "R" oznaczono badanie/a wykonane metodami referencyjnymi, wskazanymi w przepisach prawa
⁹⁾ Przy badaniu zawiesiny zastosowano saczki z włókna szklanego firmy Whatman typ GF/F
Oznaczenie azotu ogólnego podano jako sumę azotu Kjeldahla, azotu azotynowego i azotu azotanowego
Data'y wykonania badań są identyfikowane w zapisach Laboratorium
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:

Laborant:

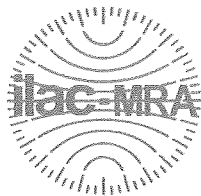
Marta Lania

Sprawozdanie zatwierdził:

Kierownik Laboratorium
Wody i Ścieków

Marta Lania

ZDPO-15/02 wersja wzoru formularza sprawozdania nr 1
obowiązuje od dnia: 01.02.2022
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@mzgakim.limanowa.pl
www.mzgakim.limanowa.pl

Limanowa, 02.02.2022r

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 50S/Z/2022

Nazwa i adres klienta: Gminna Spółka Komunalna Sp. z o.o 34-620 Jodłownik 198
Numer zlecenia/umowy: umowa 01/2022 (numer dot. Laboratorium); umowa 4/2022 (numer dot. Urzędu Gminy)
Miejsce pobrania próbki: wlot - Oczyszczalnia Ścieków w Jodłowniku
Badany obiekt: próbka ścieków surowych – średniodobowa proporcjonalna do czasu 2h
(data /godzina poboru: 27.01.2022/9⁰⁰ do 28.01.2022/7⁰⁰). Metoda poboru manualna.
Data przyjęcia próbki: 28.01.2022
Stan próbki w chwili przyjęcia: odpowiedni
Data/y wykonania badania: 28.01.2022 – 02.02.2022
Miejsce wykonania badania: Laboratorium Wody i Ścieków ul. Moczarki, 34-600 Limanowa
Próbka dostarczona, pobrana: przez próbkobiorcę – pracownika Laboratorium. Protokół pobrania próbek ścieków: Nr 39/2022
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*	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej
		Kod próbki 50S/Z/22		
1	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych A	-	-	PN-ISO 5667-10:1997
2	Zawiesiny ogólne ¹⁾ Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa A, R	1120 ± 224 [*]	mg/l	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
3	ChZT Zakres: (5 – 10000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna A, R	2720 ± 936 [*]	mg/l O ₂	PN-ISO 15705:2005
4	BZT ₅ Zakres: (3,0 – 6000) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa A, R	1310 ± 234 [*]	mg/l O ₂	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
5	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,04 – 50,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna A, R	22,5 ± 2,7 [*]	mg/l	PN-EN ISO 6878:2006 + Ap1:2010 + Ap2:2010, Rozdział 7
6	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,002 – 30,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna A, R	0,893 ± 0,138 [*]	mg/l	PN-C-04576-08:1982
7	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,004 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna A, R	0,218 ± 0,034 [*]	mg/l	PN-EN 26777:1999
8	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,5 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa A, R	138 ± 24 [*]	mg/l	PN-EN 25663:2001
9	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń) A, R	139 ± 37 [*]	mg/l	PN-C-04576-14:1973

*Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną.
Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95% z uwzględnieniem pobierania próbek.
Symbolem "A" oznaczono badania akredytowane przez PCA zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr. AB 1223
Symbolem "R" oznaczono badanie/a wykonane metodami referencyjnymi, wskazanymi w przepisach prawa
¹⁾ Przy badaniu zawiesiny zastosowano saczki z włókna szklanego firmy Whatman typ GF/F
Oznaczenie azotu ogólnego podano jako sumę azotu Kjeldahla, azotu azotynowego i azotu azotanowego
Data/y wykonania badań są identyfikowane w zapisach Laboratorium
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:

Laborant;

Małgorzata Lachowicz

Sprawozdanie zatwierdził:

Kierownik Laboratorium

Wody i Ścieków

mgr inż. Włodzisław

Włodzisław

ZDPO-15/02 wersja wzoru formularza sprawozdania nr 1
obowiązuje od dnia: 01.02.2022
strona 1/1