



Poročilo o izvedeni nalogi

KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA - izvedba meritev in analiz pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-23/18010-24/31451

Naročnik: KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE
STORITVE D.O.O.
ULICA POHORSKEGA BATALJONA 12
2310 Slovenska Bistrica

Naročilo: Pogodba št. 6/2023, z dne 18.01.2023

Izvajalci: Oddelek za pitne in kopalne vode
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Celje
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Ljubljana

Vodja naloge: Blaž Goličnik, mag. san. inž.

Skrbnik vzorca: Monika Klančnik, dipl. san. inž. (UN)

Maribor, 08.04.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Blaž Goličnik, mag. san. inž.

Čas certificiranega podpisa namestnika in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Podatki o vzorcu

Vzorec:	Pitna voda - Občina Makole
Številka vzorca:	24/31451
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik:	KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE STORITVE D.O.O., ULICA POHORSKEGA BATALJONA 12, 2310 Slovenska Bistrica
Vzorec odvzel:	Monika Klančnik, NLZOH OPKV
Čas odvzema:	27.03.2024 11:40
Mesto odvzema:	Vodovod Jelovec - dolina Ložnice, omr. Občina Makole, sprejemna pisarna, pipa v čajni kuhinji
Vzorec sprejel:	Monika Klančnik
Kraj in čas sprejema:	Celje, 27.03.2024 13:17

Ocena rezultatov

Prikazani so vsi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	12.6	°C		/	/
pH	7.9			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	298	µS/cm		2500	skladen
Klor-prosti	0.28	mg/L		/	/
Vonj	brez vonja			sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
Intenziteta vonja	/			/	/
Splošni parametri					
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹		/	/
Motnost	<0.1	NTU		/	/
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O ₂	5	skladen
Amonij	<0.05	mg/L	NH ₄ ⁺	0.50	skladen
Klorid	1.4	mg/L	Cl ⁻	250	skladen
Nitrit	<0.01	mg/L	NO ₂ ⁻	0.5	skladen
Mikrobiološki parametri					
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Število kolonij pri 22C (Število kolonij pri 22 °C *)	<10	CFU/mL		brez neobičajnih sprememb	skladen
Število kolonij pri 36C (Število kolonij pri 36 °C *)	<10	CFU/mL		100	skladen

* V oklepaju je navedeno poimenovanje kot na priloženih poročilih o preskušanju.



Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Uredba o pitni vodi, Ur. list RS, št. 61/2023, Priloga 1

Ocena skladnosti

Vzorec je, v okviru opravljenih preskusov, skladen z upoštevanimi kriteriji.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-23/18010-24/31451-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1003-23/18010-24/31451-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-23/18010-24/31451-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Pitna voda - Občina Makole
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 24/31451
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA - izvedba meritev in analiz pitne vode
Skrbnik vzorca: Monika Klančnik, dipl. san. inž. (UN)
Naročnik: KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE STORITVE
D.O.O., ULICA POHORSKEGA BATALJONA 12, 2310 Slovenska Bistrica
Naročilo: Pogodba št. 6/2023, z dne 18.01.2023
Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.
Plan vzorčenja: DN 208951, 26.03.2024
Mesto odvzema: Vodovod Jelovec - dolina Ložnice, omr. Občina Makole, sprejemna pisarna, pipa v čajni kuhinji
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 27.03.2024 11:40

Odvzel: Monika Klančnik, NLZOH OPKV

Sprejem vzorca

Datum in ura: 27.03.2024 13:17

Sprejel: Monika Klančnik

Datum poročila: 08.04.2024

Slika oz. shema mesta odvzema:

omr. Občina Makole, sprejemna pisarna, pipa v čajni kuhinji





Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve					
Temperatura vode	12.6	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	27.03.24 27.03.24
pH	7.9			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	27.03.24 27.03.24
	<i>Meritev opravljena pri T = 14.1 °C</i>				
Električna prevodnost (20°C)	298	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	27.03.24 27.03.24
	<i>Meritev opravljena pri T = 12.9 °C</i>				
Klor-prosti	0.28	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	27.03.24 27.03.24
Vonj	brez vonja			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	27.03.24 27.03.24
Intenziteta vonja	/			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	27.03.24 27.03.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:
Blaž Goličnik, mag. san. inž.

Elektronsko podpisal namestnik Monika Klančnik ob 08.04.2024 09:53

Rezultati se nanašajo na vzorčni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Občina Makole	
Matriks:	Pitna voda	
Številka vzorca:	24/31451	
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo	
Naloga:	KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA - izvedba meritev in analiz pitne vode	
Skrbnik vzorca	Monika Klančnik, dipl. san. inž. (UN)	
Naročnik:	KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE STORITVE D.O.O., ULICA POHORSKEGA BATALJONA 12, 2310 Slovenska Bistrica	
Naročilo:	Pogodba št. 6/2023, z dne 18.01.2023	
Mesto odvzema:	Vodovod Jelovec - dolina Ložnice, omr. Občina Makole, sprejemna pisarna, pipa v čajni kuhinji	
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 05.04.2024
Datum in ura: 27.03.2024 11:40	Datum in ura: 27.03.2024 13:17	
Odvzel: Monika Klančnik, NLZOH OPKV	Sprejel: Monika Klančnik	

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Splošni parametri					
Barva (436 nm)	<0.1 pH = 7,9	m ¹		SIST EN ISO 7887:2012, metoda B, CE	28.03.24 28.03.24
Motnost	<0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, CE	28.03.24 28.03.24
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O ₂	SIST EN ISO 8467:1998 , CE	28.03.24 28.03.24
Amonij	<0.05	mg/L	NH ₄ ⁺	SIST ISO 7150-1:1996, CE	28.03.24 28.03.24
Klorid	1.4	mg/L	Cl ⁻	SIST EN ISO 10304-1:2009/AC:2012, CE	29.03.24 03.04.24
Nitrit	<0.01	mg/L	NO ₂ ⁻	ISO 6777: 1984, CE	28.03.24 28.03.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:
Lorena Hus, mag. farm., spec. san. kemije

Elektronsko podpisal Lorena Hus, mag. farm., spec. san. kemije ob 05.04.2024 07:55:07

Rezultati se nanašajo na vzorčni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

CENTER ZA MIKROBIOLOŠKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN
DRUGIH VZORCEV OKOLJA

Evidenčna oznaka: 4009-23/18010-24/31451-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Pitna voda - Občina Makole
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 24/31451; Lab. št.: 24/6438
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA - izvedba meritev in analiz pitne vode
Skrbnik vzorca: Monika Klančnik, dipl. san. inž. (UN)
Naročnik: KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE STORITVE
D.O.O., ULICA POHORSKEGA BATALJONA 12, 2310 Slovenska Bistrica
Naročilo: Pogodba št. 6/2023, z dne 18.01.2023
Mesto odvzema: Vodovod Jelovec - dolina Ložnice, omr. Občina Makole, sprejemna pisarna, pipa v čajni kuhinji
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 02.04.2024
Datum in ura: 27.03.2024 11:40 **Datum in ura:** 27.03.2024 15:30
Odvzel: Monika Klančnik, NLZOH OPKV **Prevzel:** Mojca Gradišar

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	28.03.2024 29.03.2024
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	28.03.2024 29.03.2024
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	28.03.2024 01.04.2024
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	28.03.2024 30.03.2024

Analistik:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.
Elektronsko podpisal Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol. ob 02.04.2024 07:23:43

Rezultati se nanašajo na vzorčni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrežno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.