



## Poročilo o izvedeni nalogi

# KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA - izvedba meritev in analiz pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-23/18010-24/55483

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, 05.06.2024

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 - črpališče Šikole
Številka vzorca:	24/55483
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:	28.05.2024 08:40
Mesto odvzema:	Vodovod Slovenska Bistrica - Šikole, omr. črpališče Velenik (neprečiščena voda), pipa v črpališču
Vzorec sprejel:	Monika Klančnik
Kraj in čas sprejema:	Celje, 28.05.2024 13:35

## Ocena rezultatov

Prikazani so vsi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
<b>Terenske meritve</b>					
Temperatura vode	13.9	°C		/	/
pH	7.4			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	400	µS/cm		2500	skladen
Klor-prosti	<0.05	mg/L		/	/
Vonj	brez vonja			sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
Intenziteta vonja	/			/	/
<b>Splošni parametri</b>					
Barva (436 nm)	<0.1	m <sup>-1</sup>		/	/
Motnost	1.2	NTU		/	/
Permanganatni indeks (oksidativnost)	0.69	mg/L	O <sub>2</sub>	5	skladen
Amonij	0.12	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.50	skladen
Klorid	7.3	mg/L	Cl <sup>-</sup>	250	skladen
Nitrit	<0.01	mg/L	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.5	skladen
<b>Mikrobiološki parametri</b>					
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Koliformne bakterije	<b>ocenjeno 1</b>	CFU/100 mL		<b>0</b>	<b>ni skladen</b>
Število kolonij pri 22C (Število kolonij pri 22 °C *)	<10	CFU/mL		/	/
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.

### Oddelek za pitne in kopalne vode

Prvomajska ulica 1, 2000 MARIBOR; T:02 45 00 260, F:02 45 00 148, E:info@nlzoh.si  
Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor  
ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran 2/3

Orbita®LIMS ver.: 1.8.12.0  
verzija predloge poročila: 1.5



**Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:**

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

**Ocena skladnosti**

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

Koliformne bakterije spadajo med indikatorske parametre in za indikatorske parametre mejne vrednosti niso določene, na osnovi nevarnosti za zdravje ljudi.

**Priloge poročila:**

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-23/18010-24/55483-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1003-23/18010-24/55483-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-23/18010-24/55483-M



## Poročilo o preskušanju

**Vzorec:** Pitna voda - črpališče Šikole  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 24/55483  
**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 212228, 28.05.2024  
**Mesto odvzema:** Vodovod Slovenska Bistrica - Šikole, omr. črpališče Velenik (neprečiščena voda), pipa v črpališču  
**Metoda vzorčenja:** SIST ISO 5667-5:2007  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

### Odvzem vzorca

**Datum in ura:** 28.05.2024 08:40

**Odvzel:** Monika Klančnik, NLZOH OPKV

### Sprejem vzorca

**Datum in ura:** 28.05.2024 13:35

**Sprejel:** Monika Klančnik

**Datum poročila:** 05.06.2024

### Slika oz. shema mesta odvzema:

pipa v kuhinji





## Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Terenske meritve</b>					
Temperatura vode	13.9	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	28.05.24 28.05.24
pH	7.4			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	28.05.24 28.05.24
	<i>Meritev opravljena pri T = 14.3 °C</i>				
Električna prevodnost (20°C)	400	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	28.05.24 28.05.24
	<i>Meritev opravljena pri T = 13.9 °C</i>				
Klor-prosti	<0.05	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	28.05.24 28.05.24
Vonj	brez vonja			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	28.05.24 28.05.24
Intenziteta vonja	/			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	28.05.24 28.05.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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

Elektronsko podpisal namestnik Monika Klančnik ob 05.06.2024 07:33

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

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - črpališče Šikole		
<b>Matriks:</b>	Pitna voda		
<b>Številka vzorca:</b>	24/55483		
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
<b>Naloga:</b>	KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA - izvedba meritev in analiz pitne vode		
<b>Skrbnik vzorca</b>	Monika Klančnik, dipl. san. inž. (UN)		
<b>Naročnik:</b>	KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE STORITVE D.O.O., ULICA POHORSKEGA BATALJONA 12, 2310 Slovenska Bistrica		
<b>Naročilo:</b>	Pogodba št. 6/2023, z dne 18.01.2023		
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Slovenska Bistrica - Šikole, omr. črpališče Šikole (neprečiščena voda), pipa v črpališču		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 31.05.2024	
<b>Datum in ura:</b> 28.05.2024 08:40	<b>Datum in ura:</b> 28.05.2024 13:35		
<b>Odvzel:</b> Monika Klančnik, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b> Monika Klančnik		

### Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Splošni parametri</b>					
Barva (436 nm)	<0.1	m <sup>1</sup>		SIST EN ISO 7887:2012, metoda B, CE	29.05.24 29.05.24
	pH = 7,4				
Motnost	1.2	NTU		ISO 7027-1: 2016, CE	29.05.24 29.05.24
Permanganatni indeks (oksidativnost)	0.69	mg/L	O <sub>2</sub>	SIST EN ISO 8467:1998 , CE	29.05.24 29.05.24
Amonij	0.12	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	SIST ISO 7150-1:1996, CE	29.05.24 29.05.24
Klorid	7.3	mg/L	Cl <sup>-</sup>	SIST EN ISO 10304-1:2009/AC:2012, CE	29.05.24 29.05.24
Nitrit	<0.01	mg/L	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	ISO 6777: 1984, CE	29.05.24 29.05.24

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 31.05.2024 09:51:00

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 mikrobiološkem preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - črpališče Šikole
<b>Matriks:</b>	Pitna voda
<b>Številka vzorca:</b>	24/55483; Lab. št.: 24/11071
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
<b>Naloga:</b>	KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA - izvedba meritev in analiz pitne vode
<b>Skrbnik vzorca:</b>	Monika Klančnik, dipl. san. inž. (UN)
<b>Naročnik:</b>	KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA PODJETJE ZA KOMUNALNE IN DRUGE STORITVE D.O.O., ULICA POHORSKEGA BATALJONA 12, 2310 Slovenska Bistrica
<b>Naročilo:</b>	Pogodba št. 6/2023, z dne 18.01.2023
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Slovenska Bistrica - Šikole, omr. črpališče Šikole (neprečiščena voda), pipa v črpališču
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Prevzem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 03.06.2024
<b>Datum in ura:</b> 28.05.2024 08:40	<b>Datum in ura:</b> 28.05.2024 15:07	
<b>Odvzel:</b> Monika Klančnik, NLZOH OPKV	<b>Prevzel:</b> Breda Živič	

### Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	29.05.2024 30.05.2024
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, LJ	ocenjeno 1	CFU/100 mL	29.05.2024 30.05.2024
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	29.05.2024 01.06.2024
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	29.05.2024 31.05.2024

**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 03.06.2024 08:35:48

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>.