



## Poročilo o izvedeni nalogi

### VODOVOD - KANALIZACIJA javno podjetje, d.o.o. - monitoring 2024

Evidenčna oznaka: 2300-23/109366-24/120727

Naročnik: VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O.  
LAVA 2 A  
3000 CELJE

Naročilo: Pogodba št., JNSTvk07/2023, z dne 01.01.2024

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

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

Skrbnik vzorca: Nina Marot

Maribor, 22.11.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode  
Vodja naloge:

Blaž Goličnik, mag. san. inž.

Čas certificiranega podpisa 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 - Vrtec Mavrica
Številka vzorca:	24/120727
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik:	VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE
Vzorec odvzel:	Nina Marot, NLZOH OPKV
Čas odvzema:	13.11.2024 10:40
Mesto odvzema:	VODOVOD CELJE - osrednje oskrbovalno območje, omr. Vrtec Mavrica, Prušnikova 29 a, Vojnik, pipa v kuhinji
Vzorec sprejel:	Nina Marot
Kraj in čas sprejema:	Celje, 13.11.2024 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	16.5	°C		/	/
Klor-prosti	0.27	mg/L		/	/
Električna prevodnost (20°C)	427	µS/cm		2500	skladen
pH	7.7			6.5-9.5	skladen
Vonj	po kloru ali klorirani vodi			sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
Intenziteta vonja	rahel			/	/
Okus	brez okusa			sprejemljiv in brez neobičajnih sprememb	skladen
<b>Splošni parametri</b>					
Barva (436 nm)	<0.1	m <sup>-1</sup>		/	/
Motnost	<0.1	NTU		/	/
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O <sub>2</sub>	5	skladen
Amonij	<0.013	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.50	skladen
<b>Mikrobiološki parametri</b>					
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL		/	/
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Skupna trdota	16.3	°N		/	/



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

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

**Ocena rezultatov:**

Rezultati preizkušanih parametrov ne presegajo mejnih vrednosti določenih v Prilogi 1 Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023).

Rezultate preizkušanih parametrov glede na mejne vrednosti določene v Prilogi 1 Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023) ocenjujemo kot zdravstveno ustrezne.

**Priloge poročila:**

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-23/109366-24/120727-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-23/109366-24/120727-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-23/109366-24/120727-M



## Poročilo o preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - Vrtec Mavrica	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 22.11.2024
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	<b>Datum in ura:</b>	13.11.2024 13:35
<b>Številka vzorca:</b>	24/120727	<b>Sprejel:</b>	Nina Marot
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
<b>Naloga:</b>	VODOVOD - KANALIZACIJA javno podjetje, d.o.o. - monitoring 2024		
<b>Skrbnik vzorca:</b>	Nina Marot		
<b>Naročnik:</b>	VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE		
<b>Naročilo:</b>	Pogodba št., JNSTvk07/2023, z dne 01.01.2024		
<b>Predmet vzorčenja:</b>	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
<b>Plan vzorčenja:</b>	DN 221738, 13.11.2024		
<b>Mesto odvzema:</b>	VODOVOD CELJE - osrednje oskrbovalno območje, omr. Vrtec Mavrica, Prušnikova 29 a, Vojnik, pipa v kuhinji		
<b>Metoda vzorčenja:</b>	SIST ISO 5667-5:2007		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>			

**Datum in ura:** 13.11.2024 10:40

**Odvzel:** Nina Marot, NLZOH OPKV

### Slika oz. shema mesta odvzema:

omr. Vrtec Mavrica, Prušnikova 29 a, Vojnik, pipa v kuhinji





## Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Terenske meritve</b>					
Temperatura vode	16.5	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	13.11.24 13.11.24
Klor-prosti	0.27	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	13.11.24 13.11.24
Električna prevodnost (20°C)	427	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	13.11.24 13.11.24
	<i>Meritev opravljena pri T = 16.5 °C</i>				
pH	7.7			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	13.11.24 13.11.24
	<i>Meritev opravljena pri T = 15.9 °C</i>				
Vonj	po kloru ali klorirani vodi			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.11.24 13.11.24
Intenziteta vonja	rahel			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.11.24 13.11.24
Okus	brez okusa			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.11.24 13.11.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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

Elektronsko podpisal Blaž Goličnik, mag. san. inž. ob 22.11.2024 10:03

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>.



## Poročilo o kemijskem preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - Vrtec Mavrica		
<b>Matriks:</b>	Pitna voda		
<b>Številka vzorca:</b>	24/120727		
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
<b>Naloga:</b>	VODOVOD - KANALIZACIJA javno podjetje, d.o.o. - monitoring 2024		
<b>Skrbnik vzorca</b>	Nina Marot		
<b>Naročnik:</b>	VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE		
<b>Naročilo:</b>	Pogodba št., JNSTvk07/2023, z dne 01.01.2024		
<b>Mesto odvzema:</b>	VODOVOD CELJE - osrednje oskrbovalno območje, omr. Vrtec Mavrica, Prušnikova 29 a, Vojnik, pipa v kuhinji		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b>	19.11.2024
<b>Datum in ura:</b>	13.11.2024 10:40	<b>Datum in ura:</b>	13.11.2024 13:35
<b>Odvzel:</b>	Nina Marot, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b>	Nina Marot

### Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Splošni parametri</b>					
Barva (436 nm)	<0.1  pH = 7,7	m <sup>1</sup>		SIST EN ISO 7887:2012, metoda B, CE	14.11.24 14.11.24
Motnost	<0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, CE	14.11.24 14.11.24
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O <sub>2</sub>	SIST EN ISO 8467:1998 , CE	14.11.24 14.11.24
Amonij	<0.013	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ISO 11732: 2005 <sup>[1]</sup> , MB	14.11.24 14.11.24
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Skupna trdota	16.3	°N		ISO 6059: 1984, MB	14.11.24 14.11.24

[1] Metoda CFA

#### Kraj izvedbe preiskav:

CE - OKA Maribor, Ipavčeva ulica 18, Celje  
MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Elektronsko potrdili:  
Ksenija Bošnjak, univ. dipl. inž. kem. inž.  
OKA Maribor

Vodja oddelka:  
Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 19.11.2024 09:40:56

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 - Vrtec Mavrica
<b>Matriks:</b>	Pitna voda
<b>Številka vzorca:</b>	24/120727; Lab. št.: 24/24444
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
<b>Naloga:</b>	VODOVOD - KANALIZACIJA javno podjetje, d.o.o. - monitoring 2024
<b>Skrbnik vzorca:</b>	Nina Marot
<b>Naročnik:</b>	VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE
<b>Naročilo:</b>	Pogodba št., JNSTvk07/2023, z dne 01.01.2024
<b>Mesto odvzema:</b>	VODOVOD CELJE - osrednje oskrbovalno območje, omr. Vrtec Mavrica, Prušnikova 29 a, Vojnik, pipa v kuhinji
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Prevzem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 18.11.2024
<b>Datum in ura:</b> 13.11.2024 10:40	<b>Datum in ura:</b> 13.11.2024 15:10	
<b>Odvzel:</b> Nina Marot, 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	13.11.2024 14.11.2024
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	13.11.2024 14.11.2024
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	13.11.2024 15.11.2024
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	13.11.2024 16.11.2024

Analitik:  
Elizabeta Zagorc, san. inž.

Odgovorna oseba:  
Elizabeta Zagorc, san. inž.

Elektronsko podpisal Elizabeta Zagorc, san. inž. ob 18.11.2024 06:40:25

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>.