



## Poročilo o izvedeni nalogi

### JP Komunala Trbovlje, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

Evidenčna oznaka: 2300-24/19605-24/16437

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA TRBOVLJE D.O.O.  
SAVINJSKA CESTA 11 A  
1420 Trbovlje

Naročilo: Pogodba o izvedbi javnega naročila št. , 79/2023, z dne 01.01.2024  
Aneks k Pogodbi o izvedbi javnega naročila EP-0004/2023 št. , 1, z dne 26.09.2023

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

Vodja naloge: Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Skrbnik vzorca: Andrej Povše, mag.san.inž.

Maribor, 01.03.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode  
Vodja naloge:

Anton Škrbec, dipl.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 - VH Retje
Številka vzorca:	24/16437
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA TRBOVLJE D.O.O., SAVINJSKA CESTA 11 A, 1420 Trbovlje
Vzorec odvzel:	Andrej Povše, NLZOH OPKV
Čas odvzema:	21.02.2024 08:30
Mesto odvzema:	Vodovod Trbovlje-Retje, VH Retje
Vzorec sprejel:	Andrej Povše
Kraj in čas sprejema:	Novo mesto, 21.02.2024 12:46

## Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
<b>Terenske meritve</b>					
Temperatura vode	7.4	°C		/	/
Klor-prosti	0.19	mg/L		/	/
pH	8.2			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	371	µS/cm		2500	skladen
Vonj	brez posebnosti			/	/
Okus	brez posebnosti			/	/
Motnost	0.03	NTU		1	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 22 °C	<10	CFU/mL		/	/
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen
<b>Osnovni parametri</b>					
Amonij	<0.01	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.50	skladen
Barva (436 nm)	<0.2	m <sup>-1</sup>		/	/

### Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

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

### Ocena skladnosti

Vzorec je skladen z upoštevanimi kriteriji.



### Zdravstvena ocena

Glede na rezultate opravljenih preskušanj ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen.

### Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-24/19605-24/16437-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-24/19605-24/16437-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-24/19605-24/16437-M



## Poročilo o preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - VH Retje		
<b>Matriks:</b>	Pitna voda		
<b>Številka vzorca:</b>	24/16437		
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
<b>Naloga:</b>	JP Komunala Trbovlje, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode Pogodba o izvedbi javnega naročila št. 79/2023		
<b>Skrbnik vzorca:</b>	Andrej Povše, mag.san.inž.		
<b>Naročnik:</b>	JAVNO PODJETJE KOMUNALA TRBOVLJE D.O.O., SAVINJSKA CESTA 11 A, 1420 Trbovlje		
<b>Naročilo:</b>	Pogodba o izvedbi javnega naročila št. , 79/2023, 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 206956, 21.02.2024		
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Trbovlje-Retje, VH Retje		
<b>Metoda vzorčenja:</b>	SIST ISO 5667-5:2007		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b>	01.03.2024
<b>Datum in ura:</b>	21.02.2024 08:30	<b>Datum in ura:</b>	21.02.2024 12:46
<b>Odvzel:</b>	Andrej Povše, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b>	Andrej Povše

### Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Terenske meritve</b>						
Temperatura vode	7.4		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	21.02.24 21.02.24
Klor-prosti	0.19		mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	21.02.24 21.02.24
pH	8.2				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	21.02.24 21.02.24
					<i>Meritev opravljena pri T = 7.6 °C</i>	
Električna prevodnost (20°C)	371		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	21.02.24 21.02.24
					<i>Meritev opravljena pri T = 7.4 °C</i>	
Vonj	brez posebnosti				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	21.02.24 21.02.24
Okus	brez posebnosti				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	21.02.24 21.02.24
Motnost	<0.10	#* 0.03 #	NTU		SIST EN ISO 7027-1:2017, na mestu odvzema	21.02.24 21.02.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

\*Rezultat je označen kot neakreditiran, ker je izven območja akreditacije.

LOD-meja zaznavnosti, najnižja koncentracija analita, ki je detektirana, vendar ne vedno tudi kvantificirana.

LOQ-meja določljivosti, najnižja koncentracija analita, ki jo lahko pri določenih pogojih določimo s sprejemljivo točnostjo in natančnostjo.

V stolpcu "Vrednosti pod LOQ" navajamo izmerjene vrednosti med LOD in LOQ. Predpona "<" pred številko pomeni, da je vrednost nižja od LOD. Tako poročani rezultati so izven območja akreditirane dejavnosti (#). Navajamo jih na zahtevo naročnika ali zakonodaje.



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

**Evidenčna oznaka:** 2300-24/19605-24/16437-T

Vodja naloge:  
Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Elektronsko podpisal Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 01.03.2024 12:27

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 - VH Retje	
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	
<b>Številka vzorca:</b>	24/16437	
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo	
<b>Naloga:</b>	JP Komunala Trbovlje, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode Pogodba o izvedbi javnega naročila št. 79/2023	
<b>Skrbnik vzorca</b>	Andrej Povše, mag.san.inž.	
<b>Naročnik:</b>	JAVNO PODJETJE KOMUNALA TRBOVLJE D.O.O., SAVINJSKA CESTA 11 A, 1420 Trbovlje	
<b>Naročilo:</b>	Pogodba o izvedbi javnega naročila št. , 79/2023, z dne 01.01.2024	
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Trbovlje-Retje, VH Retje	
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 23.02.2024
<b>Datum in ura:</b> 21.02.2024 08:30	<b>Datum in ura:</b> 21.02.2024 12:46	
<b>Odvzel:</b> Andrej Povše, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b> Andrej Povše	

### Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Osnovni parametri</b>					
Amonij	<0.01	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ISO 11732:2005, poglavje 4, NM	22.02.24 22.02.24
Barva (436 nm)	<0.2	m <sup>-1</sup>		SIST EN ISO 7887:2012; metoda B, NM	22.02.24 22.02.24

Vodja oddelka:  
Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž.

Elektronsko podpisal Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž. ob 23.02.2024 13:26:23

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 - VH Retje
<b>Matriks:</b>	Pitna voda
<b>Številka vzorca:</b>	24/16437; Lab. št.: 24/1605
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
<b>Naloga:</b>	JP Komunala Trbovlje, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode Pogodba o izvedbi javnega naročila št. 79/2023
<b>Skrbnik vzorca:</b>	Andrej Povše, mag.san.inž.
<b>Naročnik:</b>	JAVNO PODJETJE KOMUNALA TRBOVLJE D.O.O., SAVINJSKA CESTA 11 A, 1420 Trbovlje
<b>Naročilo:</b>	Pogodba o izvedbi javnega naročila št. , 79/2023, z dne 01.01.2024
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Trbovlje-Retje, VH Retje
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Prevzem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 27.02.2024
<b>Datum in ura:</b> 21.02.2024 08:30	<b>Datum in ura:</b> 21.02.2024 13:15	
<b>Odvzel:</b> Andrej Povše, NLZOH OPKV	<b>Prevzel:</b> Petra Vovko	

### Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	21.02.2024 22.02.2024
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	21.02.2024 22.02.2024
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	< 10	CFU/mL	21.02.2024 26.02.2024
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	< 10	CFU/mL	21.02.2024 26.02.2024

Analitik:  
Barbara Hrastar, mag.mol.funk.biol.

Odgovorna oseba:  
Brigita Weiss, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal Brigita Weiss, dipl. san. inž. ob 27.02.2024 10:21:27

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>.