



Poročilo o izvedeni nalogi

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

Evidenčna oznaka: 2300-24/19605-24/53669

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: Dario Rahija, dipl.san.inž.

Maribor, 29.05.2024

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 pisanega 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 - Trbovlje, gostišče Rudar
Številka vzorca: 24/53669
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: Dario Rahija, NLZOH OPKV
Čas odvzema: 23.05.2024 09:20
Mesto odvzema: Vodovod Trbovlje-osrednji del, Trbovlje, gostišče Rudar
Vzorec sprejel: Dario Rahija
Kraj in čas sprejema: Novo mesto, 23.05.2024 13:12

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	15.1	°C		/	/
Klor-prosti	0.19	mg/L		/	/
pH	7.9			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	346	µS/cm		2500	skladen
Vonj	brez posebnosti			/	/
Okus	brez posebnosti			/	/
Motnost	<0.03	NTU		1	skladen
Mikrobiološki parametri					
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
Osnovni parametri					
Amonij	<0.01	mg/L	NH ₄ ⁺	0.50	skladen
Barva (436 nm)	<0.2	m ⁻¹		/	/

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.

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



Zdravstvena ocena

Glede na rezultate opravljenih preskušanj ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-24/19605-24/53669-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-24/19605-24/53669-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-24/19605-24/53669-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Trbovlje, gostišče Rudar		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	24/53669		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	JP Komunala Trbovlje, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode Pogodba o izvedbi javnega naročila št. 79/2023		
Skrbnik vzorca:	Dario Rahija, dipl.san.inž.		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA TRBOVLJE D.O.O., SAVINJSKA CESTA 11 A, 1420 Trbovlje		
Naročilo:	Pogodba o izvedbi javnega narocila št. , 79/2023, z dne 01.01.2024		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 211977, 23.05.2024		
Mesto odvzema:	Vodovod Trbovlje-osrednji del, Trbovlje, gostišče Rudar		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 29.05.2024	
Datum in ura: 23.05.2024 09:20	Datum in ura: 23.05.2024 13:12		
Odvzel: Dario Rahija, NLZOH OPKV	Sprejel: Dario Rahija		

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
Terenske meritve						
Temperatura vode	15.1		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	23.05.24 23.05.24
Klor-prosti	0.19		mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	23.05.24 23.05.24
pH	7.9				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	23.05.24 23.05.24
<i>Meritev opravljena pri T = 15.1 °C</i>						
Električna prevodnost (20°C)	346		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	23.05.24 23.05.24
<i>Meritev opravljena pri T = 15.1 °C</i>						
Vonj	brez posebnosti				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	23.05.24 23.05.24
Okus	brez posebnosti				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	23.05.24 23.05.24
Motnost	<0.10	#* <0.03	# NTU		SIST EN ISO 7027-1:2017, na mestu odvzema	23.05.24 23.05.24

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: 2300-24/19605-24/53669-T

Opomba:

Izmerjena vrednost motnosti v odvzetem vzorcu je znašala 0,01 NTU #.

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

Elektronsko podpisal Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 29.05.2024 10:56

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 kemijskem preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Trbovlje, gostišče Rudar		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	24/53669		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	JP Komunala Trbovlje, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode Pogodba o izvedbi javnega naročila št. 79/2023		
Skrbnik vzorca	Dario Rahija, dipl.san.inž.		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALA TRBOVLJE D.O.O., SAVINJSKA CESTA 11 A, 1420 Trbovlje		
Naročilo:	Pogodba o izvedbi javnega narocila št. , 79/2023, z dne 01.01.2024		
Mesto odvzema:	Vodovod Trbovlje-osrednji del, Trbovlje, gostišče Rudar		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 28.05.2024	
Datum in ura:	23.05.2024 09:20	Datum in ura:	23.05.2024 13:12
Odvzel:	Dario Rahija, NLZOH OPKV	Sprejel:	Dario Rahija

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Osnovni parametri					
Amonij	<0.01	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732:2005, poglavje 4, NM	24.05.24 24.05.24
Barva (436 nm)	<0.2	m ⁻¹		SIST EN ISO 7887:2012; metoda B, NM	24.05.24 24.05.24

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

Elektronsko podpisal Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž. ob 28.05.2024 11:09:56

Rezultati se nanašajo na vzorčeni 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

Vzorec: Pitna voda - Trbovlje, gostišče Rudar
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 24/53669; Lab. št.: 24/5396
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: JP Komunala Trbovlje, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode Pogodba o izvedbi javnega naročila št. 79/2023
Skrbnik vzorca: Dario Rahija, dipl.san.inž.
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
Mesto odvzema: Vodovod Trbovlje-osrednji del, Trbovlje, gostišče Rudar
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 23.05.2024 09:20

Odvzel: Dario Rahija, NLZOH OPKV

Prevzem vzorca

Datum in ura: 23.05.2024 13:15

Prevzel: Nežka Lenarčič

Datum poročila: 27.05.2024

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	23.05.2024 24.05.2024
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, NM	ni najdeno	CFU/100 mL	23.05.2024 24.05.2024
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	< 10	CFU/mL	23.05.2024 27.05.2024
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM	< 10	CFU/mL	23.05.2024 27.05.2024

Analitik:

Barbara Hrastar, mag.mol.funk.biol.

Odgovorna oseba:

Brigita Weiss, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal Brigita Weiss, dipl. san. inž. ob 27.05.2024 13:22:53

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 ustrežno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.