



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-24/87716

Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O.
MARIBORSKA CESTA 3
2360 Radlje ob Dravi

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-09/1634-20/28712, z dne
06.01.2020

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

Vodja naloge: Žan Hrenič, dipl.san.inž

Skrbnik vzorca: Gregor Ozvald, dipl. san. inž.

Maribor, 04.09.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Žan Hrenič, dipl.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 - Trgovina-bife Pekarna, Vas
Številka vzorca: 24/87716
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA
CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi
Vzorec odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV
Čas odvzema: 29.08.2024 08:21
Mesto odvzema: Vodovod Radlje ob Dravi, Trgovina-bife Pekarna, Vas
Vzorec sprejel: Gregor Ozvald
Kraj in čas sprejema: Maribor, 29.08.2024 12:26

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve				
Temperatura vode	19.7	°C	/	/
pH	7.8		6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	476	µS/cm	2500	skladen
Klor-prosti	<0.03	mg/L	/	/
Mikrobiološki parametri				
Število kolonij pri 36 °C	126	CFU/mL	100	ni skladen
Število kolonij pri 22 °C	232	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Enterokoki	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

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



Ocena rezultatov

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

Po Uredbi o pitni vodi je število kolonij pri 22°C in 36°C uvrščeno v Prilogo I, del C, med indikatorske parametre. Mejna vrednost za število kolonij pri

36°C je: manj kot 100/ml. Število mikroorganizmov pri 22°C, ki je višje od 100, ocenjujemo kot "neobičajno povišano". Presežen parameter kaže na učinkovitost postopkov priprave vode, na razmnoževanje v omrežju zaradi zastojev ali povečane temperature, naknadnega vdora bakterij v sistem itd.

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

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-9/1634-24/87716-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-24/87716-M



Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-24/87716-T

Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Trgovina-bife Pekarna, Vas		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	24/87716		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje		
Skrbnik vzorca:	Gregor Ozvald, dipl. san. inž.		
Naročnik:	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi		
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-09/1634-20/28712, z dne 06.01.2020		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 216863, 29.08.2024		
Mesto odvzema:	Vodovod Radlje ob Dravi, Trgovina-bife Pekarna, Vas		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5: 2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 04.09.2024	
Datum in ura: 29.08.2024 08:21	Datum in ura: 29.08.2024 12:26		
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV	Sprejel: Gregor Ozvald		

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	19.7		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	29.08.24 29.08.24
pH	7.8				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	29.08.24 29.08.24
<i>Meritev opravljena pri T = 19.7 °C</i>						
Električna prevodnost (20°C)	476		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	29.08.24 29.08.24
<i>Meritev opravljena pri T = 19.7 °C</i>						
Klor-prosti	<0.10	#* <0.03	# mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	29.08.24 29.08.24

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: 2300-09/1634-24/87716-T

Vodja naloge:
Žan Hrenič, dipl.san.inž

Elektronsko podpisal namestnik Jožica Goričanec ob 04.09.2024 06:42

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 - Trgovina-bife Pekarna, Vas
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 24/87716; Lab. št.: 24/20452
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje
Skrbnik vzorca: Gregor Ozvald, dipl. san. inž.
Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi
Naročilo: /
Mesto odvzema: Vodovod Radlje ob Dravi, Trgovina-bife Pekarna, Vas
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 29.08.2024 08:21

Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV

Prevzem vzorca

Datum in ura: 29.08.2024 12:37

Prevzel: Ester Veit

Datum poročila: 02.09.2024

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	126	CFU/mL	29.08.2024 12:43 31.08.2024 12:46
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	232	CFU/mL	29.08.2024 12:43 02.09.2024 09:04
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	29.08.2024 12:43 30.08.2024 11:53
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	29.08.2024 12:43 30.08.2024 11:53
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	29.08.2024 12:43 31.08.2024 07:32

Analitik:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Odgovorna oseba:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.
Elektronsko podpisal Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr. ob 02.09.2024 14:27:26

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>.