



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-23/88563

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: Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Maribor, 04.09.2023

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

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:	Šola Radlje ob Dravi
Številka vzorca:	23/88563
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:	30.08.2023 07:57
Mesto odvzema:	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Šola Radlje ob Dravi
Vzorec sprejel:	Gregor Ozvald
Kraj in čas sprejema:	Maribor, 30.08.2023 13:50

Ocena skladnosti

Glede na rezultate opravljenih preiskav ugotavljamo, da vzorec pitne vode ni skladen z Uredbo o pitni vodi (Uradni list RS št. 61/2023) zaradi prisotnosti koliformnih bakterij.

Po Uredbi o pitni vodi (Uradni list RS št. 61/2023) spadajo koliformne bakterije v Prilogo 1, del C med indikatorske parametre. Mejna vrednost za koliformne bakterije je: 0/100 ml.

Parameter uporabljamo za presojo onesnaženja z okolja, ustreznosti priprave vode, onesnaženja po pripravi vode, poškodovanosti ali napak v omrežju.

Zdravstvena ocena

Ocenjujemo, da prisotnost koliformnih bakterij neposredno ne ogroža zdravja ljudi. Ne glede na to, priporočamo, da ugotovite vzrok ali vzroke neskladnosti preskušanih parametrov (s pregledom omrežja je potrebno preveriti njegovo stanje) in ukrepate v skladu z ugotovitvami. Učinkovitost izvedenih ukrepov priporočamo preveriti s ponovnim preskušanjem vzorca pitne vode.

Ocena rezultatov

Prikazani so preseženi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij	Skladnost
Mikrobiološki parametri				
Koliformne bakterije	ocenjeno 1	CFU/100 mL	0	ni skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

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



Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-9/1634-23/88563-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-23/88563-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Šola Radlje ob Dravi		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	23/88563		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje		
Vodja naloge:	Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.		
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 198111, 30.08.2023		
Mesto odvzema:	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Šola Radlje ob Dravi		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5: 2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila:	04.09.2023
Datum in ura:	30.08.2023 07:57	Datum in ura:	30.08.2023 13:50
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	20.6		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	30.08.23 30.08.23
pH	8.1				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	30.08.23 30.08.23
<i>Meritev opravljena pri T = 20.6 °C</i>						
Električna prevodnost (20 °C)	263		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	30.08.23 30.08.23
<i>Meritev opravljena pri T = 20.6 °C</i>						
Klor-prosti	<0.10	#* <0.03 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	30.08.23 30.08.23

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: 2300-09/1634-23/88563-T

Vodja naloge:
Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal namestnik Žan Hrenič ob 04.09.2023 13:24

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

Vzorec: Šola Radlje ob Dravi
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 23/88563; Lab. št.: 23/21719
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje
Vodja naloge: Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.
Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi
Naročilo: /
Mesto odvzema: Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Šola Radlje ob Dravi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 04.09.2023
Datum in ura: 30.08.2023 07:57 **Datum in ura:** 30.08.2023 14:02
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV **Prevzel:** Bojana Žnuderl

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	< 10	CFU/mL	30.08.2023 14:05 01.09.2023 07:36
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	< 10	CFU/mL	30.08.2023 14:05 02.09.2023 07:57
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	ocenjeno 1	CFU/100 mL	30.08.2023 14:05 01.09.2023 07:30
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	30.08.2023 14:05 31.08.2023 12:03
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	30.08.2023 14:05 01.09.2023 07:17

Analistik:
Katja Zelenik, dr. vet. med.

Odgovorna oseba:
Katja Zelenik, dr. vet. med.

Elektronsko podpisal Katja Zelenik, dr. vet. med. ob 04.09.2023 10:10:01

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>.