



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-23/127642

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, 04.12.2023

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

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - Šola Ribnica na Pohorju
<b>Številka vzorca:</b>	23/127642
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
<b>Naročnik:</b>	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi
<b>Vzorec odvzel:</b>	Gregor Ozvald, NLZOH OPKV
<b>Čas odvzema:</b>	29.11.2023 07:36
<b>Mesto odvzema:</b>	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Šola Ribnica na Pohorju
<b>Vzorec sprejel:</b>	Gregor Ozvald
<b>Kraj in čas sprejema:</b>	Maribor, 29.11.2023 11:03

## 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
<b>Mikrobiološki parametri</b>				
Koliformne bakterije	12	CFU/100 mL	0	<b>ni skladen</b>

## 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 2300-9/1634-23/127642-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-23/127642-M



## Poročilo o preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - Šola Ribnica na Pohorju		
<b>Matriks:</b>	Pitna voda		
<b>Številka vzorca:</b>	23/127642		
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
<b>Naloga:</b>	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje		
<b>Vodja naloge:</b>	Darja Hojnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.		
<b>Naročnik:</b>	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi		
<b>Naročilo:</b>	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-09/1634-20/28712, z dne 06.01.2020		
<b>Predmet vzorčenja:</b>	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
<b>Plan vzorčenja:</b>	DN 203370, 29.11.2023		
<b>Mesto odvzema:</b>	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Šola Ribnica na Pohorju		
<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>	04.12.2023
<b>Datum in ura:</b>	29.11.2023 07:36	<b>Datum in ura:</b>	29.11.2023 11:03
<b>Odvzel:</b>	Gregor Ozvald, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b>	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
<b>Terenske meritve</b>						
Temperatura vode	13.4		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	29.11.23 29.11.23
pH	7.3				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	29.11.23 29.11.23
<i>Meritev opravljena pri T = 13.4 °C</i>						
Električna prevodnost (20°C)	55	#*	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	29.11.23 29.11.23
<i>Meritev opravljena pri T = 13.4 °C</i>						
Klor-prosti	<0.10	#*	<0.03 #	mg/L	SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	29.11.23 29.11.23

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:** 2300-09/1634-23/127642-T

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

Elektronsko podpisal namestnik Žan Hrenič ob 04.12.2023 07:03

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 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 - Šola Ribnica na Pohorju  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 23/127642; Lab. št.: 23/31400  
**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 Ribnica na Pohorju  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca** **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 02.12.2023  
**Datum in ura:** 29.11.2023 07:36 **Datum in ura:** 29.11.2023 11:23  
**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	29.11.2023 11:31 01.12.2023 08:26
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	36	CFU/mL	29.11.2023 11:31 02.12.2023 10:48
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	12	CFU/100 mL	29.11.2023 11:31 01.12.2023 07:26
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	29.11.2023 11:31 30.11.2023 12:30
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	29.11.2023 11:31 01.12.2023 07:33

Analistik:  
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Odgovorna oseba:  
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Elektronsko podpisal Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr. ob 02.12.2023 11:05:24

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