



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-22/75417

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, 02.08.2022

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.



## Podatki o vzorcu

Vzorec:	Jedilnica HE Ožbalt
Številka vzorca:	22/75417
Namen:	Notranji nadzor
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:	29.07.2022 11:40
Mesto odvzema:	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Jedilnica HE Ožbalt
Vzorec sprejel:	Gregor Ozvald
Kraj in čas sprejema:	Maribor, 29.07.2022 12:11

## Ocena skladnosti

Glede na rezultate opravljenih preiskav ocenjujemo, da vzorec pitne vode NI skladen s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015 in 51/2017), ker skupno št. mikroorganizmov pri 22oC in 37oC presega mejno vrednost.

Po Pravilniku o pitni vodi je število kolonij pri 22oC in 37oC uvrščeno v Prilogo I, del C, med indikatorske parametre. Mejna vrednost za število kolonij pri 37oC je: manj kot 100/ml. Število mikroorganizmov pri 22oC, 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.

## Zdravstvena ocena

Ocenjujemo, da prisotnost omenjenih mikroorganizmov neposredno ne ogroža zdravja ljudi. Ne glede na to, priporočamo, da ugotovite vzrok ali vzroke neskladnosti preskušanih parametrov (s pregledom sistema za oskrbo s pitno vodo 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
<b>Mikrobiološki parametri</b>			
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	>300	CFU/mL	100



**Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:**

Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017 , Priloga 1

**Ocena skladnosti**

Vzorec NI skladen z upoštevanimi kriteriji.

**Zdravstvena ocena**

Vzorec NI zdravstveno ustrezen.

**Priloge poročila:**

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-9/1634-22/75417-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-22/75417-M



## Poročilo o preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Jedilnica HE Ožbalt		
<b>Matriks:</b>	Pitna voda		
<b>Številka vzorca:</b>	22/75417		
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor		
<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>	/		
<b>Plan vzorčenja:</b>	DN 177313, 29.07.2022		
<b>Mesto odvzema:</b>	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Jedilnica HE Ožbalt		
<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>	02.08.2022
<b>Datum in ura:</b>	29.07.2022 11:40	<b>Datum in ura:</b>	29.07.2022 12:11
<b>Odvzel:</b>	Gregor Ozvald, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b>	Gregor Ozvald

### Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Terenske meritve</b>						
Temperatura vode	20.4		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	29.07.22 29.07.22
pH	7.8				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	29.07.22 29.07.22
Električna prevodnost (20°C)	500		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	29.07.22 29.07.22
Klor-prosti	<0.10	<0.03	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	29.07.22 29.07.22

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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.

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

Elektronsko podpisal namestnik Sandra Mertik ob 02.08.2022 11:55

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 ustrežno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



## Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

**Vzorec:** Jedilnica HE Ožbalt  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 22/75417; Lab. št.: 22/17796  
**Namen:** Notranji nadzor  
**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, Jedilnica HE Ožbalt  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca** **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 01.08.2022  
**Datum in ura:** 29.07.2022 11:40 **Datum in ura:** 29.07.2022 12:22  
**Odvzel:** Gregor Ozvald, NLZOH OPKV **Prevzel:** Bojana Žnuderl

### Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999, MB	> 300	CFU/mL	29.07.2022 12:25 01.08.2022 08:52
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999, MB	211	CFU/mL	29.07.2022 12:25 01.08.2022 08:52
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	29.07.2022 12:25 30.07.2022 12:43
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	29.07.2022 12:25 30.07.2022 12:42
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	29.07.2022 12:25 01.08.2022 08:52

**Analitik:**  
Danijela Vočanec, dr. vet.med., mag. biotehnol.

**Odgovorna oseba:**  
Danijela Vočanec, dr. vet.med., mag. biotehnol.

Elektronsko podpisal Danijela Vočanec, dr. vet.med., mag. biotehnol. ob 01.08.2022 10:53:13

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>.