



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-23/76561

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 kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor  
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor

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

Maribor, 31.07.2023

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:** Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2  
**Številka vzorca:** 23/76561  
**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:** 27.07.2023 08:32  
**Mesto odvzema:** Vodovod Radlje ob Dravi, Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2  
**Vzorec sprejel:** Gregor Ozvald  
**Kraj in čas sprejema:** Maribor, 27.07.2023 12:38

## Ocena skladnosti

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

## Zdravstvena ocena

Glede na rezultate opravljenih preskušanj, ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen.

## Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-9/1634-23/76561-T  
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-09/1634-23/76561-K  
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-23/76561-M



## Poročilo o preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2		
<b>Matriks:</b>	Pitna voda		
<b>Številka vzorca:</b>	23/76561		
<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>	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-09/1634-20/28712, z dne 06.01.2020		
<b>Plan vzorčenja:</b>	DN 196369, 27.07.2023		
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Radlje ob Dravi, Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2		
<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>	31.07.2023
<b>Datum in ura:</b>	27.07.2023 08:32	<b>Datum in ura:</b>	27.07.2023 12:38
<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	20.2		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	27.07.23 27.07.23
pH	8.1				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	27.07.23 27.07.23
	<i>Meritev opravljena pri T = 20.2 °C</i>					
Električna prevodnost (20°C)	495		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	27.07.23 27.07.23
	<i>Meritev opravljena pri T = 20.2 °C</i>					
Klor-prosti	<0.10	#* <0.03 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	27.07.23 27.07.23

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.

Vodja naloge:

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

Elektronsko podpisal namestnik Žan Hrenič ob 31.07.2023 22:40

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

<b>Vzorec:</b>	Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2	
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	
<b>Številka vzorca:</b>	23/76561	
<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 Radjlje ob Dravi	
<b>Naročilo:</b>	/	
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Radlje ob Dravi, Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2	
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 28.07.2023
<b>Datum in ura:</b> 27.07.2023 08:32	<b>Datum in ura:</b> 27.07.2023 12:38	
<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	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Barva (436 nm)	<0.1	m <sup>-1</sup>		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	28.07.23 28.07.23
Motnost	<0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	28.07.23 28.07.23
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O <sub>2</sub>	SIST EN ISO 8467: 1998, MB	28.07.23 28.07.23
Amonij	<0.013	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ISO 11732: 2005 <sup>[1]</sup> , MB	28.07.23 28.07.23
Nitrit	<0.007	mg/L	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	ISO 13395: 1996 <sup>[1]</sup> , MB	28.07.23 28.07.23
Klorid	28 #	mg/L	Cl <sup>-</sup>	SM 4500-Cl B: 2017, MB	28.07.23 28.07.23

[1] Metoda CFA

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:  
Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal namestnik Anita Rogač, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 28.07.2023 15:27:38

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>.



## Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

**Vzorec:** Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 23/76561; Lab. št.: 23/19125  
**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:** Vodovod Radlje ob Dravi, Skladišče JKP Radlje ob Dravi, Maistrova 2  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca** **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 31.07.2023  
**Datum in ura:** 27.07.2023 08:32 **Datum in ura:** 27.07.2023 12:43  
**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	27.07.2023 12:46 29.07.2023 10:05
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, MB	< 10	CFU/mL	27.07.2023 12:46 31.07.2023 08:10
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	27.07.2023 12:46 28.07.2023 12:25
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	27.07.2023 12:46 28.07.2023 12:25
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	27.07.2023 12:46 28.07.2023 12:25
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	27.07.2023 12:46 29.07.2023 09:41

Analitik:  
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Odgovorna oseba:  
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.  
Elektronsko podpisal Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr. ob 31.07.2023 12:55:53

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