



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-22/94853

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

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

Maribor, 10.10.2022

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.

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:** Vrtec Ožbalt  
**Številka vzorca:** 22/94853  
**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:** 26.09.2022 08:45  
**Mesto odvzema:** Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Vrtec Ožbalt  
**Vzorec sprejel:** Gregor Ozvald  
**Kraj in čas sprejema:** Maribor, 26.09.2022 12:42

## Ocena skladnosti

Glede na rezultate opravljenih preiskav ugotavljamo, da je vzorec pitne vode 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).

## Zdravstvena ocena

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

## Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-9/1634-22/94853-T  
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-09/1634-22/94853-K  
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-22/94853-M



## Poročilo o preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Vrtec Ožbalt	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 10.10.2022
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	<b>Datum in ura:</b> 26.09.2022 12:42	
<b>Številka vzorca:</b>	22/94853	<b>Sprejel:</b> Gregor Ozvald	
<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 180508, 26.09.2022		
<b>Mesto odvzema:</b>	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Vrtec Ožbalt		
<b>Metoda vzorčenja:</b>	SIST ISO 5667-5: 2007		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>			
<b>Datum in ura:</b> 26.09.2022 08:45			
<b>Odvzel:</b> Gregor Ozvald, NLZOH OPKV			

## 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	18.0		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	26.09.22 26.09.22
pH	8.0				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	26.09.22 26.09.22
Električna prevodnost (20°C)	256		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	26.09.22 26.09.22
Klor-prosti	<0.10	<0.03 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	26.09.22 26.09.22

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 Žan Hrenič ob 10.10.2022 09:55

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 ustrezen 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>	Vrtec Ožbalt	
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	
<b>Številka vzorca:</b>	22/94853	
<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>Mesto odvzema:</b>	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi, Vrtec Ožbalt	
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 07.10.2022
<b>Datum in ura:</b> 26.09.2022 08:45	<b>Datum in ura:</b> 26.09.2022 12:42	
<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>Anorganski parametri</b>					
Bromat	<2 #	µg/L		SIST EN ISO 10304-4:2000, KR	06.10.22 06.10.22
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Barva (436 nm)	<0.1	m-1		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	27.09.22 27.09.22
Motnost	0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	27.09.22 27.09.22
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O2	SIST EN ISO 8467: 1998, MB	27.09.22 27.09.22
Amonij	<0.013	mg/L	NH4	ISO 11732: 2005 <sup>[1]</sup> , MB	27.09.22 27.09.22
Nitrit	<0.007	mg/L	NO2	ISO 13395: 1996 <sup>[1]</sup> , MB	27.09.22 27.09.22
Klorid	4.0 #	mg/L	Cl	SM 4500-Cl B: 2017, MB	27.09.22 27.09.22
<b>Trihalometani</b>					
Triklorometan (kloroform)	0.27	µg/L		EN ISO 15680: 2003 <sup>[2]</sup> , MB	27.09.22 28.09.22
Bromodiklorometan	0.31	µg/L		EN ISO 15680: 2003 <sup>[2]</sup> , MB	27.09.22 28.09.22
Dibromoklorometan	0.54	µg/L		EN ISO 15680: 2003 <sup>[2]</sup> , MB	27.09.22 28.09.22
Tribromometan (bromoform)	0.25	µg/L		EN ISO 15680: 2003 <sup>[2]</sup> , MB	27.09.22 28.09.22
Trihalometani (vsota)	1.4	µg/L		EN ISO 15680: 2003 <sup>[2]</sup> , MB	27.09.22 28.09.22



## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
-----------	--------------------	-------	-------------------	------------------------	-----------------------------------

[1] Metoda CFA

[2] Avtomatski vzorčevalnik, 25 ml vzorca, koncentriranje vzorca s prepihovanjem ("purge") ter zajemanje na pasti ("trap"), detekcija z MSD.

### Kraj izvedbe preiskav:

KR - OKA Kranj, Gosposvetska ulica 12, Kranj

MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

### Elektronsko potrdili:

mag. Andreja Dremelj, univ. dipl. kem.  
OKA Kranj

### Vodja oddelka:

Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 07.10.2022 14:25:03

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:** Vrtec Ožbalt  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 22/94853; Lab. št.: 22/22471  
**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, Vrtec Ožbalt  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca** **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 29.09.2022  
**Datum in ura:** 26.09.2022 08:45 **Datum in ura:** 26.09.2022 12:50  
**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	< 10	CFU/mL	26.09.2022 13:03 28.09.2022 08:22
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999, MB	< 10	CFU/mL	26.09.2022 13:03 29.09.2022 08:29
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	26.09.2022 13:03 27.09.2022 11:54
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	26.09.2022 13:03 27.09.2022 11:53
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	26.09.2022 13:03 28.09.2022 07:10

**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 29.09.2022 13:44:41

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>.