



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2141a-09/1634-19/19054

Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O.  
MARIBORSKA CESTA 3  
2360 Radlje ob Dravi

Delovni nalog: /  
Pogodba, 18.01.2019

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Maribor  
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 Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Maribor, 04.03.2019

Vodja naloge: Oddelek za okolje in zdravje Maribor  
Vodja oddelka:

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

mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 04.03.2019 08:10:47

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



## Podatki o vzorcu

**Vzorec:** Pitna voda-Šola Brezno  
**Številka vzorca:** 19/19054  
**Namen:** Notranji nadzor  
**Naročnik:** JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA  
CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi  
**Vzorec odvzel:** Ana Sušel Kordež, NLZOH OOO Maribor  
**Čas odvzema:** 26.02.2019 09:30  
**Mesto odvzema:** Vodovod Brezno, Šola Brezno  
**Vzorec sprejel:** Alenka Rožič  
**Kraj in čas sprejema:** MB, 26.02.2019 12:33

## 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 2141a-9/1634-19/19054-T  
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-9/1634-19/19054-K  
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-9/1634-19/19054-M



## Poročilo o preskušanju

**Vzorec:** Pitna voda-Šola Brezno  
**Številka vzorca:** 19/19054  
**Namen:** Notranji nadzor  
**Naloga:** Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje  
**Vodja naloge:** Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.  
**Naročnik:** JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi  
**Delovni nalog:** /  
**Mesto odvzema:** Vodovod Brezno, Šola Brezno  
**Metoda vzorčenja:** ISO 5667-5: 2006  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

### Odvzem vzorca

**Datum in ura:** 26.02.2019 09:30

**Odvzel:** Ana Sušel Kordež, NLZOH OOO Maribor

### Sprejem vzorca

**Datum in ura:** 26.02.2019 12:33

**Sprejel:** Alenka Rožič

**Datum poročila:** 04.03.2019

## Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Terenske meritve</b>						
Temperatura vode	6.7		°C		DIN 38404-4:1976, na mestu odvzema	26.02.19 26.02.19
pH	7.6				ISO 10523:2008, na mestu odvzema	26.02.19 26.02.19
Električna prevodnost (20°C)	410		µS/cm		EN 27888:1993, na mestu odvzema	26.02.19 26.02.19
Klor-prosti	<0.10	<0.03	mg/L		SIST EN ISO 7393-2: 2018, na mestu odvzema	26.02.19 26.02.19

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 oddelka:

mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal namestnik dr. Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob  
04.03.2019 09:06:51

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani 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>	Pitna voda-Šola Brezno	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 01.03.2019
<b>Številka vzorca:</b>	19/19054	<b>Datum in ura:</b>	26.02.2019 12:33
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor	<b>Sprejel:</b>	Alenka Rožič
<b>Naloga:</b>	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje		
<b>Vodja naloge:</b>	Darja Repnik, 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>Delovni nalog:</b>	/		
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovod Brezno, Šola Brezno		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>			
<b>Datum in ura:</b>	26.02.2019 09:30		
<b>Odvzel:</b>	Ana Sušel Kordež, NLZOH OOO Maribor		

### 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>					
Nitrat	14	mg/L	NO3	SM 4500-NO3B: 2017, MB	27.02.19 27.02.19
Barva (436 nm)	<0.1	m-1		ISO 7887 metoda B: 2011, MB	27.02.19 27.02.19
Motnost	0.4	NTU		ISO 7027 - 1: 2016, MB	27.02.19 27.02.19
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O2	EN ISO 8467: 1995, MB	27.02.19 27.02.19
Amonij	<0.013	mg/L	NH4	ISO 11732: 2005 <sup>[1]</sup> , MB	01.03.19 01.03.19
Nitrit	<0.007	mg/L	NO2	ISO 13395: 1996 <sup>[1]</sup> , MB	01.03.19 01.03.19
Klorid	21 #	mg/L	Cl	SM 4500-Cl B: 2017, MB	27.02.19 27.02.19

[1] Metoda CFA

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:  
dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal namestnik Anita Rogač, uni.dipl. inž. kem. tehnol. ob 01.03.2019 13:54:50

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani 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:** Pitna voda-Šola Brezno  
**Številka vzorca:** 19/19054; lab.št.: 19/4472  
**Namen:** Notranji nadzor  
**Naloga:** Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje  
**Vodja naloge:** Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.  
**Naročnik:** JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360  
Radlje ob Dravi  
**Delovni nalog:** /  
**Mesto odvzema:** Vodovod Brezno, Šola Brezno  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca** **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 01.03.2019  
**Datum in ura:** 26.02.2019 09:30 **Datum in ura:** 26.02.2019 13:03  
**Odvzel:** Ana Sušel Kordež, NLZOH OOZ Maribor **Prevzel:** Bojana Žnuderl

### Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999	< 10	CFU/mL	26.02.2019 13:15 28.02.2019 08:54
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999	< 10	CFU/mL	26.02.2019 13:15 01.03.2019 08:07
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014	ni najdeno	CFU/100 mL	26.02.2019 13:15 27.02.2019 13:03
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014	ni najdeno	CFU/100 mL	26.02.2019 13:15 27.02.2019 13:02
Enterokoki	ISO 7899-2:2000	ni najdeno	CFU/100 mL	26.02.2019 13:15 28.02.2019 08:49

**Analistik:**  
Mojca Šoštarčič, univ.dip.mikr.

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

Elektronsko podpisal Katja Zelenik, dr. vet. med. ob 01.03.2019 11:57:20

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani 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>.