



## **OBČINA CIRKULANE**

Cirkulane 58  
2282 Cirkulane  
Telefon: 02/ 795 34 20  
Telefax: 02/ 795 34 21  
Email: [tajnistvo@circulane.si](mailto:tajnistvo@circulane.si)  
[obcina.cirkulane@circulane.si](mailto:obcina.cirkulane@circulane.si)

---

### 9. Analiza vode na območju občine Cirkulane;

---



# NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

Oddelek za okolje in zdravje Maribor

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor, T: (02) 45 00 260, F: (02) 45 00 148, E: mb.coz@nlzoh.si

17

OBČINA CIRKULANE			
Prejeto:	13. 09. 2016		
Org. an.:	Številka	Pril.	Vrednosi
	889	2016	

Analiza vode

Maribor, september 2016

Naslov: Analiza vode

Izvajalec: Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano  
CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE  
Oddelek za okolje in zdravje Maribor  
Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor  
Telefon: +386 2 4500 260  
Telefaks: +386 2 4500 148  
Transakcijski račun: 01100-6000043285

Naročnik: Občina Cirkulane  
Cirkulane 058, 2282 Cirkulane

Evidenčna oznaka: 214a-09/1452-16/20020-V

Delovni nalog: Analiza vode z dne 22.08.2016

Dejavnost: Pitne in kopalne vode

Vodja dejavnosti: dr. Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Sodelavci: Vesna Hrženjak, dr. med., spec.

Skrbnik: dr. Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

*N. Sovič*

Maribor, 07.09.2016

ODDELEK ZA OKOLJE IN ZDRAVJE MARIBOR

Vodja oddelka: *Emil Žerjal*  
mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.



**OSNOVNI PODATKI**

Vzorec: Pitna voda, Cirkulane - Kuhinja - Občina Cirkulane  
Evidenčna oznaka: 214a-09/1452-16/20020-V  
Številka vzorca: 16/20020  
Lastnik: Občina Cirkulane, Cirkulane 058, 2282 Cirkulane  
Plačnik: Občina Cirkulane, Cirkulane 058, 2282 Cirkulane  
Naročnik: Občina Cirkulane, Cirkulane 058, 2282 Cirkulane  
Vzorec odvezel: Mitja Trojner  
Datum odvzema: 25.08.2016  
Mesto odvzema: Cirkulane - Kuhinja - Občina Cirkulane  
Vzorec prevzel: Aleksandra Moik  
Datum prevzema: 25.08.2016  
Kraj prevzema: Maribor  
Zaključek preiskave: 07.09.2016

**Ocena rezultatov**

Glede na rezultate opravljenih preiskav ocenjujemo, 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 in 74/2015).

**Zdravstvena ocena**

Glede na rezultate opravljenih preskušanj, ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen, vodo kot varno za pitje.

**Priloge poročila**

Priloga 1: Poročilo o preskusih z evidenčno oznako 214a-09/1452-16/20020-A.  
Priloga 2: Poročilo o terenskem delu z evidenčno oznako 214a-09/1452-16/20020-T.  
Priloga 3: Rezultati mikrobiološke preiskave št.: 2/2016/10550.

PRILOGA 1

Poročilo o preskusih z evidenčno oznako  
214a-09/1452-16/20020-A



# NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA

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

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor, T: (02) 45 00 170, F: (02) 45 00 227, E: mb.cka@nlzohsi



Rezultati, označeni z #, se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

## POROČILO O PRESKUSIH

Evidenčna oznaka: 214a-09/1452-16/20020-A

Kraj, datum: Maribor, 07.09.2016

### Naloga

Ime: Analiza vode  
Skrbnik: dr. Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. *NS*  
Naročnik: Občina Cirkulane, Cirkulane 058, 2282 Cirkulane  
Delovni nalog: Analiza vode z dne 22.08.2016

### Vzorec

Številka: 16/20020 Čas vzorčenja: 25.08.2016 12:00  
Oznaka: Pitna voda, Cirkulane - Kuhinja - Občina Cirkulane Čas sprejema: 25.08.2016 13:45  
Odvzel: Mitja Trojner

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

Vodja oddelka:

dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol.



### Rezultati

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat	Normativ	Enota	Izraž. kot/na	Metoda, kraj izvedbe	Začetek Konec
Splošni fizikalno-kemijski parametri						
Barva	<0,10	(a)	m-1		ISO 7887 metoda B: 2011 [70], Mb	26.08.2016 26.08.2016
Motnost	0,20	(a)	NTU		ISO7027 - brez poglavja 5: 1999, Mb	26.08.2016 26.08.2016
Oksidativnost	<0,5	5	mg/l	O2	EN ISO 8467: 1995, Mb	26.08.2016 26.08.2016
Amonij	<0,013	0,5	mg/l	NH4	ISO 11732: 2005 [132], Mb	26.08.2016 26.08.2016
Nitrit	<0,007	0,5	mg/l	NO2	ISO 13395: 1996 [73], Mb	26.08.2016 26.08.2016
Nitrat	28	50	mg/l	NO3	SM 4500-NO3B: 2012, Mb	26.08.2016 26.08.2016
Klorid	# 10	250	mg/l	Cl	SM 4500-Cl B: 2012, Mb	26.08.2016 26.08.2016
Pesticidi in metaboliti						

Evidenčna oznaka: 214a-09/1452-16/20020-A

Kraj, datum: Maribor, 07.09.2016

**Rezultati** # - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat	Normativ	Enota	Izraž. kot/na	Metoda, kraj izvedbe	Začetek Konec
Pesticidi in metaboliti						
Atrazin	0,093	0,1	µg/l		DIN EN ISO 11369 modif.: 1997 [87], Mb	29.08.2016 29.08.2016
Atrazin-desetil	# 0,046	0,1	µg/l		DIN EN ISO 11369 modif.: 1997 [87], Mb	29.08.2016 29.08.2016

[70] T= 20° C, val.dol. 436 nm

[73] Metoda CFA

[87] Metodo izvajamo on-line, pred analizo vzorec filtriramo.

[132] Metoda CFA

Pravilnik o pitni vodi (Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015)

(a) Sprejemljiva za potrošnike in brez neobičajnih sprememb.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Rezultati se nanašajo izključno na preiskan 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.

PRILOGA 2

Poročilo o terenskem delu z evidenčno oznako  
214a-09/1452-16/20020-T





# NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor  
CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE  
Oddelek za okolje in zdravje Maribor  
Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor, T: (02) 45 00 260, F: (02) 45 00 148, E: mb.coz@nlzohsi



SLOVENSKA  
AKREDITACIJA  
SIST EN ISO/IEC 17025  
LP-014

## POROČILO O VZORČENJU IN MERITVAH NA TERENU

Evidenčna oznaka: 214a-09/1452-16/20020-T

Kraj, datum: Maribor, 07.09.2016

### Naloga

Ime: Analiza vode  
Skrbnik: dr. Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. *NS*  
Naročnik: Občina Cirkulane, Cirkulane 058, 2282 Cirkulane  
Delovni nalog: Analiza vode z dne 22.08.2016

### Vzorec

Številka: 16/20020 Čas vzorčenja:  
Oznaka: Pitna voda, Cirkulane - Kuhinja - Občina Cirkulane 25.08.2016 12:00  
Odvzel: Mitja Trojner  
Metoda vzorčenja: ISO 5667-5: 2006  
Mesto vzorčenja: Ptuj - Cirkulane - Kuhinja - Občina Cirkulane

Oddelek za okolje in zdravje Maribor  
Vodja oddelka: *he*  
mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.



### Rezultati

Parameter	Rezultat	Normativ	Enota	Izraž. kot/na	Metoda, kraj izvedbe	Začetek Konec
	Opomba					
Meritve na terenu						
Temperatura vode	20,2		°C		DIN 38404-4: 1976, Mb	25.08.2016 25.08.2016
pH	7,4	(6,5-9,5) (f)			ISO 10523: 2008, Mb	25.08.2016 25.08.2016
Električna prevodnost (20°C)	504	2500	µS/cm		EN 27888: 1993, Mb	25.08.2016 25.08.2016

Evidenčna oznaka: 214a-09/1452-16/20020-T

Kraj, datum: Maribor, 07.09.2016

Pravilnik o pitni vodi (Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015)  
(f) Za vodo, namenjeno pakiranju je lahko najnižja vrednost 4,5.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.  
Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

PRILOGA 3



## REZULTATI MIKROBIOLOŠKE PREISKAVE ŠT.:2 / 2016 / 10550

### SPLOŠNI PODATKI

Naročnik: 33934 OBČINA CIRKULANE  
 CIRKULANE 058, 2282 CIRKULANE

Proizvajalec:

Lastnik: 33934 OBČINA CIRKULANE  
 CIRKULANE 058, 2282 CIRKULANE

Plačnik: 33934 OBČINA CIRKULANE  
 CIRKULANE 058, 2282 CIRKULANE

Odvzemno mesto: CIRKULANE - KUHINJA (OBČINA CIRKULANE)

### PODATKI O VZORCU

Vzorec: PITNE VODE  
 16/20020

Vzorec odvel(a): Mitja Trojner  
 CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE  
 Enota za vode in tla

Datum odvzema: 25.08.2016

Datum sprejema: 25.08.2016

Datum izvida: 29.08.2016

Laboratorijska št.: **18011**

Metoda	Parameter	LOD	Količina vzorca	Rezultat	Začetek anal. Konec anal.
ISO 9308-1:2014	Koliformne bakterije pri 37°C	1 CFU	100 ml	NI NAJDENO	25.08.2016 26.08.2016
ISO 9308-1:2014	Escherichia coli	1 CFU	100 ml	NI NAJDENO	25.08.2016 26.08.2016
ISO 6222:1999	Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	1 CFU	1 ml	pod 10 CFU	25.08.2016 27.08.2016
ISO 6222:1999	Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	1 CFU	1 ml	pod 10 CFU	25.08.2016 29.08.2016
ISO 7899-2:2001	Enterokoki pri 44°C	1 CFU	100 ml	NI NAJDENO	25.08.2016 27.08.2016

LOD: Meja detekcije - najnižje število mikroorganizmov, ki jih lahko določimo v vzorcu-

Podatki o merilni negotovosti so na voljo v laboratoriju.

Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Izjavljamo, da se rezultati preiskave nanašajo izključno na preiskovani vzorec. Reprodukcijska poročila nepooblaščenim osebam ni dovoljena.

Preiskavo opravil(a):

Davorin Sabotin  
 prof. biol., spec. mikr.



Vodja oddelka:  
 Katja Zelenik  
 dr.vet.med.