



Rakitje, 28.05.2021.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01103/21 (39427)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU - C ANALIZA**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - sirova voda  
**HEO:** Jastrebarsko  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Silvio Oršić dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2021

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	25.05.2021. 08:00	Vrijeme dostave:	25.05.2021. 12:20
Analiza započeta:	25.05.2021. 12:30	Analiza završena:	28.05.2021. 09:24

Naručitelj: **VODE PISAROVINA d.o.o.**  
Trg hrvatskih velikana 1, 10451 Pisarovina  
OIB: 75999696999  
Br. ugovora: 01-21-13/05

Lokacija: **CRPNA STANICA MELJIN, SIROVA VODA, BRATINA, (E 448078,5 N 5053688,3), ZO PISAROVINA**

Vodovodom upravlja: **VODE PISAROVINA d.o.o.**  
Trg hrvatskih velikana 1, 10451 Pisarovina  
OIB: 75999696999  
Br. ugovora: 01-21-13/05

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u dvije kemijski čiste staklene ambalaže volumena 500 ml, te u dvije plastične ambalaže volumena 50 ml. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 ml s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditelj Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 5) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	<b>228,2</b>		-
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/L CaCO <sub>3</sub>	<b>212</b>		-
Ukupna tvrdoća izražena u njemačkim stupnjevima (°dH) iznosi 11,9.					
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L	<b>0,099</b>	1,5	DA
Kalcij (Ca)	HRN ISO 6058:2001	mg/L Ca <sup>2+</sup>	<b>74</b>		-
Kalij (K)	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L K <sup>+</sup>	<b>0,46</b>	12	DA
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Na <sup>+</sup>	<b>4,7</b>	200,0	DA
Magnezij (Mg)	HRN ISO 6059:1998;HRN ISO 6058:2001	mg/L Mg <sup>2+</sup>	<b>12</b>		-
Detergenti anionski	Hach LCK 332	µg/L	<b>&lt; 50,0</b>	200,0	DA
Silikati	Hach 8185	mg/L SiO <sub>2</sub>	<b>22</b>	50	DA
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	<b>12,1</b>	25	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	<b>&lt; 5</b>	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	<b>0,16</b>	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	<b>7,4</b>	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	<b>18,1</b>		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	<b>295</b>	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	<b>0,6</b>	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	<b>6,9</b>	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	<b>&lt; 0,050</b>	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<b>4,6</b>	50	DA
o-fosfati otopljeni	HRN EN ISO 10304-1:2009*	µg/L P	<b>&lt; 82</b>	300	DA
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	<b>5,1</b>	250,0	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<b>&lt; 0,05</b>	0,50	DA
Željezo (Fe)	Merck -spektrofotometrijska metoda	µg/L Fe	<b>&lt; 5,0</b>	200,0	DA
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	µg/L	<b>&lt; 5,0</b>	50,0	DA

†rezultat izražen kao manje od (<) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Rukovoditelj Odjela  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Rukovoditelj Odjela  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA