



Rakitje, 29.04.2022.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00998/22 (43631)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**Područje:** 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-07/2022  
**Ugovor broj:** 01-22-112/3 od 22.03.2022.

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	20.04.2022. 10:10	Vrijeme dostave:	20.04.2022. 12:20
Analiza započeta:	20.04.2022. 12:33	Analiza završena:	29.04.2022. 10:51

Naručitelj: **VODE PISAROVINA d.o.o.**  
Trg hrvatskih velikana 1, 10451 Pisarovina  
OIB: 75999696999

Lokacija: **SLAVINA U ČAJNOJ KUHINJI, ZGRADA OPĆINE, TRG HRVATSKIH VELIKANA 1, PISAROVINA**

Vodovodom upravlja: **VODE PISAROVINA d.o.o.**  
Trg hrvatskih velikana 1, 10451 Pisarovina  
OIB: 75999696999

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 500 ml. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 ml s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Zamjena rukovoditelja 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
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	<b>13,1</b>	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl <sub>2</sub>	<b>&lt; 0,04</b>	0,5	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	<b>0,31</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	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	<b>11,1</b>		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	<b>438</b>	2500	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 (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	<b>3,2</b>	250,0	DA
Nitriti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	<b>&lt; 0,050</b>	0,50	DA
Nitrati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<b>2,6</b>	50	DA
Amonij (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<b>&lt; 0,05</b>	0,50	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	<b>&lt; 5</b>	20	DA
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	µg/L	<b>&lt; 5,0</b>	50,0	DA
Željezo (Fe)	Merck -spektrofotometrijska metoda	µg/L Fe	<b>&lt; 5,0</b>	200,0	DA
THM -ukupni	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>0,7</b>	100	DA
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>0,7</b>		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		-
Dibromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		-
Suma tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>	10	DA
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>	10	DA
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>	10	DA
1,2-dikloroetan	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>	3	DA
1,1,1-Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		-
Tetraklorugljik	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		-

Analizu THM-ukupnih i pojedinačno izvršio Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Ispitni izvještaj broj 220803, oznake uzorka 1244/22, pohranjen je u arhivi Zavoda.

†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).

Zamjena rukovoditelja Odjela  
Marina Hublin 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

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je pušteno u uporabu bez žiga i potpisa

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



Rakitje, 29.04.2022.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00999/22 (43632)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**Područje:** 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-07/2022  
**Ugovor broj:** 01-22-112/3 od 22.03.2022.

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	20.04.2022. 10:30	Vrijeme dostave:	20.04.2022. 12:20
Analiza započeta:	20.04.2022. 12:35	Analiza završena:	29.04.2022. 10:52

Naručitelj: **VODE PISAROVINA d.o.o.**  
Trg hrvatskih velikana 1, 10451 Pisarovina  
OIB: 75999696999

Lokacija: **SLAVINA KOD KAPELICE, DVORANCI**  
Vodovodom upravlja: VODE PISAROVINA d.o.o.  
Trg hrvatskih velikana 1, 10451 Pisarovina  
OIB: 75999696999

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 500 ml. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 ml s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Zamjena rukovoditelja 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
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	<b>9,9</b>	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl <sub>2</sub>	<b>&lt; 0,04</b>	0,5	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	<b>0,28</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	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	<b>14,2</b>		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	<b>492</b>	2500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	<b>1,0</b>	5,0	DA
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	<b>3,2</b>	250,0	DA
Nitriti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	<b>&lt; 0,050</b>	0,50	DA
Nitrati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<b>2,4</b>	50	DA
Amonij (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<b>&lt; 0,05</b>	0,50	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	<b>&lt; 5</b>	20	DA
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	µg/L	<b>&lt; 5,0</b>	50,0	DA
Željezo (Fe)	Merck -spektrofotometrijska metoda	µg/L Fe	<b>&lt; 5,0</b>	200,0	DA
THM -ukupni	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>2,6</b>	100	DA
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>1,5</b>		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>0,6</b>		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>0,5</b>		-
Suma tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>	10	DA
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>	10	DA
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>	10	DA
1,2-dikloroetan	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>	3	DA
1,1,1-Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		-
Tetraklorugljik	HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		-

Analizu THM-ukupnih i pojedinačno izvršio Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Ispitni izvještaj broj 220804, oznake uzorka 1245/22, pohranjen je u arhivi Zavoda.

†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).

Zamjena rukovoditelja Odjela  
Marina Hublin 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

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je pušteno u uporabu bez žiga i potpisa

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