



Rakitje, 14.08.2026.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01777/26 (69558)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU - MONITORING IZVORIŠTA**

Vrsta uzorka: Izvor

Područje : Sveti Ivan Zelina

Uzorkovao : Služba za zdravstvenu ekologiju / Matea Suša, univ. mag. sanit. ing.

Metoda uzorkovanja : HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*

Plan uzorkovanja : OB-ZE-24/2026

Ugovor broj : 02-07-10-26

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka: 09.07.2026. 09:50

Vrijeme dostave:

09.07.2026. 13:00

Analiza započeta: 09.07.2026. 13:27

Analiza završena:

13.07.2026. 10:30

Lokacija: **IZVORIŠTE MAČKOVEC, GORNJE OREŠJE 71c, GORNJE OREŠJE (E 478585,4; N 5097373,2)
; ZO LV GORNJE OREŠJE, LV GORNJE OREŠJE - MAČKOVEC**

Naručitelj: **ZAGREBAČKA ŽUPANIJA**

Ulica grada Vukovara 72/V , 10000 Zagreb

OIB: 07132269553

Vodovodom upravlja: GRUPA GRAĐANA GORNJE OREŠJE - MAČKOVEC

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 2x500 mL i plastičnu ambalažu 2x100 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
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je laboratorij za:

• Provođenje ispitivanja hrane, okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane, prirodne mineralne, izvorske, stolne vode prema *Rješenju* Ministarstva poljoprivrede
KLASA: UP/I-322-01/25-01/54, URBROJ :525-09/549-25-3 od 07.10.2025.

• Provođenje ispitivanja vode za ljudsku potrošnju za parametre prema *Rješenju* Ministarstva zdravstva, KLASA: UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:
534-03-3-2/6-25-12 od 15.05.2025.

• Uzorkovanje i provođenje ispitivanja otpadnih voda prema *Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta* Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, KLASA:
UP/I-325-07/25-02/2, URBROJ: 517-05-1-2-1-25-3 od 18.07.2025.

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat †	Mjerna nesig.	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 24th Ed. 2023,2550B	°C	17,3	± 2,1	25	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016 *	NTU jedinica	0,19	± 0,02	4,0	DA
Miris	HRN EN 1622:2008		bez	-	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008		bez	-	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012 *	pH jedinica	7,0	± 0,1	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	21,8	-		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008 *	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	647	± 12	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,9	± 0,2	5,0	DA
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO ₃ ⁻	396	-		-
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/L CaCO ₃	414	± 86		-
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009 *	mg/L Cl ⁻	2,5	± 0,1	250	DA
Nitriti (NO ₂ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009 *	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	-	0,50	DA
Nitrati (NO ₃ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009 *	mg/L (NO ₃ ⁻)	0,57	± 0,02	50	DA
Fluoridi (F)	HRN EN ISO 10304-1:2009 *	mg/L	< 0,080	-	1,5	DA
Sulfati (SO ₄ ²⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009 *	mg/L SO ₄ ²⁻	88	± 4	250	DA
o-fosfati otopljeni (P)	HRN EN ISO 10304-1:2009 *	µg/L P	< 82	-	300	DA
Kalij (K)	HRN EN ISO 14911:2001 *	mg/L K ⁺	0,64	± 0,02	12	DA
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911:2001 *	mg/L Na ⁺	4,6	± 0,2	200	DA
Magnezij (Mg)	HRN EN ISO 14911:2001 *	mg/L Mg ²⁺	11,0	± 0,1		-
Kalcij (Ca)	HRN EN ISO 14911:2001 *	mg/L Ca ²⁺	166	± 5		-
Amonij (NH ₄ ⁺)	HRN ISO 7150-1:1998 *	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	-	0,50	DA
Boja	Standard Methods 24th Ed. 2023,2120C	CU skala	< 5	-	20	DA
Silikati (SiO ₂)	Hach 8185	mg/L SiO ₂	14	± 1	50	DA
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	µg/L	< 5	-	50	DA
Željezo (Fe)	FerroZine Method 8147	µg/L	< 10	-	200	DA

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

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI SU zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Zamjena rukovoditelja Odjela
Marina Hublin univ.mag.ing.techn.aliment.,spec.nutr.

Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014 *	broj/100 mL	130	0	NE
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014 *	broj/100 mL	3	0	NE
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	broj/100 mL	0	0	DA

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	broj/1 mL	110	100	NE
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	broj/1 mL	40	100	DA

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Rezultati ispitanih parametara u uzorku NISU SUKLADNI zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023) zbog prisutnih ukupnih koliformnih bakterija, Escherichia coli, te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C .

Rukovoditelj Odjela
Marina Hublin univ.mag.ing.techn.aliment.,spec.nutr.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

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 graničnim 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) Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja $k=2$, što predstavlja 95 % razine pouzdanosti.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja.
- 7) Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa.