



Rakitje, 12.06.2025.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: 01116/25 (62361)

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

Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

Područje: Sveti Ivan Zelina

Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban mag.sanit.ing.

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

Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2025

Ugovor broj: 02-07-10-25

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka: 28.04.2025. 11:20

Vrijeme dostave:

28.04.2025. 12:10

Analiza započeta: 28.04.2025. 12:26

Analiza završena:

14.05.2025. 15:30

Lokacija: **DOM ZDRAVLJA SVETI IVAN ZELINA, BOCAKOVA 5, SVETI IVAN ZELINA, (E 480048; N 5091328), ZO SVETI IVAN ZELINA**

Naručitelj: **ZAGREBAČKA ŽUPANIJA**

Ulica grada Vukovara 72/V, 10000 Zagreb

OIB: 07132269553

Vodovodom upravlja: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o.- PJ SVETI IVAN ZELINA**

ULICA JANKA RAKUŠE 1, 10000 ZAGREB

OIB: 54189804734

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 1x1000 mL, 2x500 mL i plastičnu ambalažu 1x30 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.

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) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je laboratorij za:

• Provođenje ispitivanja vode, hrane i okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane prema *Rješenju* Ministarstva poljoprivrede KLASA:UP/I-322-01/21-01/05, URBROJ:525-10/1304-21-4 od 28.04.2021.

• 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* od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I-325-07/24-02/3, URBROJ:517-09-1-2-1-24-4 od 11.03.2024.

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	17,4	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,10	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,12	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	7,6	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	18,8		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	486	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	< 0,5	5,0	DA
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO ₃ ⁻	326		-
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/L CaCO ₃	437		-
Ukupna tvrdoća izražena u njemačkim stupnjevima (°dH) iznosi 24,5.					
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	8,1	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 ⁻)	5,5	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⁻	15	250	DA
o-fosfati otopljeni (P)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	µg/L P	< 82	300	DA
Kloriti (ClO ₂ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022*	µg/L	62	250	DA
Klorati (ClO ₃ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022*	µg/L	< 50	250	DA
Kalij (K)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L K ⁺	0,38	12	DA
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Na ⁺	7,2	200	DA
Magnezij (Mg)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Mg ²⁺	17		-
Kalcij (Ca)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Ca ²⁺	77		-
Amonij (NH ₄ ⁺)	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,5	DA
Boja	Standard Methods 23rd Ed. 2017.,2120 C	CU skala	< 5	20	DA
Ugljikovodici	Vlastita metoda SOP-FKV-17/0,modificirana HRN EN ISO 9377-2:2002	µg/L	< 15	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 (<) odnosi se na granicu kvantifikacije

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN 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).

Rukovoditelj Odjela
Nikolina Ciban univ.mag.chem.

Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

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

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	0	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	0	0	DA
Aerobne bakt -36 °C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	3	100	DA
Aerobne bakt -22 °C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN 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
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

 HZJZ HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO	Republika Hrvatska		 17025-HAA  1701
	Hrvatski zavod za javno zdravstvo		
	Služba za zdravstvenu ekologiju		
	Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu		
	Rockefellerova 7, 10 000 Zagreb		
	Tel: (01) 46 83 009	E-mail: vode@hzjz.hr	

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum: 09.06.2025.

Broj ispitnog izvještaja:	250437	Oznaka uzorka:	2026/25
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, oznaka M/3		
Vrsta uzorka:	Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)		
Naručitelj:	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Školska 2, 10437 Rakitje, Bestovje		
Tip zahtjeva:	Ugovor, Ur. br.: 117-15-150-25-01, Klasa: 900-01/25-01/02		
Uzorkovao/la:	Naručitelj	Lokacija:	Dom zdravlja Sv. Ivan Zelina, Bocakova 5, Sv. I. Zelina
Broj i datum narudžbenice:	000432/2025 od 28.4.2025.		
Datum/vrijeme uzorkovanja:	28.04.2025. (11:20)	Datum/vrijeme dostave:	28.04.2025. (14:00)
Vrsta ispitivanja:	prema zahtjevu za Monitoring parametara skupine B (revizijski) i MiZ_Provedba dodatnog praćenja HAA5, Bisfenol A, Uranij, te u sklopu istraživačkog monitoringa PFASovi		
Početak ispitivanja:	28.04.2025.	Kraj ispitivanja:	06.06.2025.

KONAČNA OCJENA:	SUKLADNO
------------------------	-----------------

Voditeljica Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
dr.sc. Magdalena Ujević Bošnjak, univ.mag.ing.cheming.

Dostaviti:

1. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju
Školska 2, 10437 Rakitje, Bestovje

Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode nose oznaku , a fleksibilno akreditirane .
- 5) Prilog se nalazi na kraju ispitnog izvještaja i nije obuhvaćen područjem akreditacije.
- 6) Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
- 7) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.
- 8) Ako je uzorkovanje proveo HZJZ mjerna nesigurnost rezultata obuhvaća i doprinosi nesigurnosti uzorkovanja za sve akreditirane metode.
- 9) HZJZ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu							
Početak ispitivanja:	28.04.2025.		Kraj ispitivanja:		06.06.2025.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, oznaka M/3						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Ukupne suspenzije	■	HRN EN 872:2008	mg/L	< 2	-	10	DA
Bromati	■	HRN EN ISO 10304-4:2022, HRN EN ISO 15061:2001	µg/L BrO ₃ ⁻	< 2	-	10	DA
Cijanidi		Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-54, Izdanje: 1/2	µg/L CN ⁻	< 15	-	50	DA
THM - ukupni	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	7,0	1,2	100	DA
Kloroform	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	1,6	0,3	-	DA
Bromoform	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	2,0	0,2	-	DA
Bromdiklormetan	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	1,6	0,2	-	DA
Dibromklormetan	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	1,8	0,2	-	DA
Suma tetrakloreten i trikloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	10	DA
Tetrakloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	10	DA
Trikloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	10	DA
1,2-dikloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	3,0	DA
1,1,1-Trikloreten		Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	-	DA
Tetraklorugljik		Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	-	DA
Detergenti - anionski	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-29, Izdanje: 1/3, modificirana SM 5540 C (24. izd., 2023)	µg/L	< 50	-	200,0	DA
Detergenti - neionski	■	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-28, izdanje: 1/4, Merck 1.01787.0001 (kivetni test)	µg/L	< 60	-	200,0	DA
Policiklički aromatski ugljikovodici	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/4, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(a)piren	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/4, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,003	-	0,010	DA
benzo(b)fluoranten	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/4, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(k)fluoranten	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/4, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(ghi)perilene	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/4, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
fluoranthene	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/4, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
indeno(1,2,3-cd)pirene	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/4, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
Aromatski ugljikovodici - BTEX	■	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 0,2	-	-	DA
Aromatski ugljikovodici - benzen	■	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 0,2	-	1,0	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Aromatski ugljikovodici - Toluen	■ HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 0,2	-	-	DA
Aromatski ugljikovodici - Etilbenzen	■ HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 0,2	-	-	DA
Aromatski ugljikovodici - Ksilen (o,p, m)	■ HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 0,2	-	-	DA
Bisfenol A	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-61, Izdanje: 1/0, 10.6.2022., modificirana HRN EN ISO 18857-2:2012	µg/L	< 0,75	-	2,5	DA
Halooctene kiseline (HAA5)	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	60	DA
Halooctene kiseline - Monoklorooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	-	DA
Halooctene kiseline - Diklorooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	-	DA
Halooctene kiseline - Triklorooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,4	-	-	DA
Halooctene kiseline - Monobromooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,7	-	-	DA
Halooctene kiseline - Dibromooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,4	-	-	DA
Perfluorobutanska kiselina (PFBA)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorobutan sulfonska kiselina (PFBS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorodekanska kiselina (PFDA)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorododekanska kiselina (PF Doda)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorodekan sulfonska kiselina (PFDS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluoroheptanska kiselina (PFHpA)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluoroheptan sulfonska kiselina (PFHpS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluoroheksanska kiselina (PFHxA)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluoroheksan sulfonska kiselina (PFHxS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorononanska kiselina (PFNA)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorononan sulfonska kiselina (PFNS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorooctanska kiselina (PFOA)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorooktan sulfonska kiselina (PFOS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluoropentanska kiselina (PFPeA)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluoropentan sulfonska kiselina (PFPeS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorotridekanska kiselina (PFTrDA)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluoroundekanska kiselina (PFUnDA)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorotridekanska sulfonska kiselina (PFTrDS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluorododekanska sulfonska kiselina (PFDoDS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluoroundekanska sulfonska kiselina (PFUnDS)	/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Zbroj PFAS-ova	/	µg/L	< 0,002	-	0,1	DA

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Izmjerene vrijednosti pokazatelja određivanih u uzorku vode su u SKLADU sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravku Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/2023).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
-----------------	--------	-----------------	----------	---------------	------	--------------------

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka
Filip Tomljenović univ.mag.ing.techn.aliment.

Odsjek za metale i metaloide							
Početak ispitivanja:	30.04.2025.		Kraj ispitivanja:		13.05.2025.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, oznaka M/3						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Berilij (Be)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,14	-	-	DA
Bor (B)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	mg/L	0,013	0,001	1,5	DA
Aluminij (Al)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	6,67	0,24	200	DA
Krom (Cr)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	0,174	0,016	50	DA
Nikal (Ni)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,24	-	20	DA
Bakar (Cu)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	mg/L	0,0061	0,0003	2	DA
Cink (Zn)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	97,1	4,7	3000	DA
Arsen (As)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	0,180	0,010	10	DA
Selen (Se)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	0,224	0,013	20	DA
Srebro (Ag)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,30	-	10	DA
Kadmij (Cd)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,07	-	5	DA
Antimon (Sb)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,21	-	10	DA
Barij (Ba)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	28,8	1,1	700	DA
Živa (Hg)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,07	-	1	DA
Olovo (Pb)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	0,320	0,032	10	DA
Uranij (U)	F ²	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	0,689	0,076	30	DA
IZJAVA O SUKLADNOSTI:							
Masena koncentracija analita u uzorku vode u skladu je sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravak pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/23) Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).							

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Analitičar:
Bernardo Marcioš mag.chem.

Odsjek za pesticide							
Početak ispitivanja:	05.05.2025.		Kraj ispitivanja:		09.05.2025.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, oznaka M/3						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Pesticidi ukupni		Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Izodrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Aldrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Dieldrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklor	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklorepoksid-cis	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklorepoksid-trans	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Dimetoat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Klorfenvinfos	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Klorpirifos	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Klorpirifos-metil	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Malation	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Ometoat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Pirimifos-metil	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Glifosat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Fosetil	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Malaokson	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Atrazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Simazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA
Desetil atrazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Deisopropil atrazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Desetil terbutilazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Desetil deisopropil atrazin		Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Desetil 2-hidroksi atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi simazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi terbutilazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Metribuzin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Terbutilazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Bentazon	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Bromacil	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Desmetil isoproturon	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Dikamba	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Dimetenamid-p	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Diuron	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
2,4-D	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
2,6-diklorobenzamid	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Izoproturon	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Klorotoluron	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Linuron	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
MCPA (2-metil-4-klorofenoksiocetna kiselina)	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Mekoprop	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Pendimetalin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Prosulfokarb	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Azoksistrobin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Folpet	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Mankozeb	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Propineb	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Tebukonazol	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Tiofanat-metil	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Acetoklor	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Acetoklor ESA	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Acetoklor OXA	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
S-metolaklor	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Metolaklor ESA	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Metolaklor OXA	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Masena koncentracija analita određivanih u uzorku vode u skladu je s maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravku Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/2023).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Analitičar:
Maja Rečić mag.nutr.

- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -