



Rakitje, 21.03.2025.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: 00410/25 (61166)

Naziv uzorka: VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU - MONITORING B
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

Područje: Dugo Selo
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: 19.02.2025. 08:20 Vrijeme dostave: 19.02.2025. 11:20
Analiza započeta: 19.02.2025. 11:48 Analiza završena: 24.02.2025. 09:06

Lokacija: DOM ZDRAVLJA DUGO SELO, DRAGUTINA DOMJANIĆA 12/A, DUGO SELO, (E 479411,8; N 5074185,4), ZO KOSNICA-PETRUŠEVEC
Naručitelj: ZAGREBAČKA ŽUPANIJA

Ulica grada Vukovara 72/V, 10000 Zagreb
OIB: 07132269553

Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O. - PJ DUGO SELO
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 1000 mL, 2x500 mL i plastičnu ambalažu 1x100 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:534-03-3-2/6-23-3 od 26.07.2023. te prema dopuni Rješenja KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-6 od 30.11.2023.
- 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	10,3	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,17	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,37	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	11,9		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	438	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,8	5,0	DA
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO ₃ ⁻	299		-
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/L CaCO ₃	279		-
Ukupna tvrdoća izražena u njemačkim stupnjevima (°dH) iznosi 15,6.					
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	9,4	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 ⁻)	7,0	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⁻	17	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	< 50	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 ⁺	1,5	12	DA
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Na ⁺	7,0	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
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	µg/L	< 5	50	DA
Željezo (Fe)	FerroZine Method 8147	µg/L	< 10	200	DA
Ugljikovodici	Vlastita metoda SOP-FKV-17/0,modificirana HRN EN ISO 9377-2:2002	µg/L	< 15	50	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 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	12	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	7	100	DA

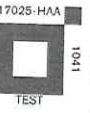
**maksimalno dozvoljena koncentracija

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).

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

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

	Republika Hrvatska 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: 20.03.2025.

Broj ispitnog izvještaja:	248364	Oznaka uzorka:	614/25
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, oznaka M/2		
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 Dugo Selo, Dragutina Domjanica 12A, Dugo Selo, ZO Kosnica-Petruševac
Broj i datum narudžbenice:	000163/2025 od 19.2.2025.		
Datum/vrijeme uzorkovanja:	19.02.2025. (09:00)	Datum/vrijeme dostave:	19.02.2025. (13:00)
Vrsta ispitivanja:	prema zahtjevu za Monitoring parametara skupine B (revizijski) i MiZ_Provedba dodatnog praćenja HAA5, Uranij, te za istraživački monitoring PFASovi		
Početak ispitivanja:	19.02.2025.	Kraj ispitivanja:	20.03.2025.

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 F^{AK}
- 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:	19.02.2025.		Kraj ispitivanja:	20.03.2025.			
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, oznaka M/2						
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	< 1,1	-	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	< 0,5	-	-	DA
Bromoform	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	0,5	0,1	-	DA
Bromdiklormetan	■	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
Dibromklormetan	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	0,6	0,1	-	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 - benzen	■	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 0,2	-	1,0	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
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
Mutnoća	HRN EN ISO 7027:2016	NTU	0,37	-	-	-

Rezultat mjerenja preuzet od naručitelja.

Haloocene kiseline (HAA5)	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	60	DA
Haloocene kiseline - Monokloroocetna kiselina	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	-	DA
Haloocene kiseline - Dikloroocetna kiselina	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	-	DA
Haloocene kiseline - Trikloroocetna kiselina	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,4	-	-	DA
Haloocene kiseline - Monobromoocetna kiselina	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/1, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,7	-	-	DA
Haloocene kiseline - Dibromoocetna 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
Perfluorodekanska 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
Perfluorodekanska sulfonska kiselina (PFDoDS)		/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Perfluoroundekanska sulfonska kiselina (PFUnDS)		/	µg/L	< 0,002	-	-	DA
Zbroj PFAS-ova		/	µg/L	< 0,002	-	-	DA

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Izmjerene vrijednosti pokazatelja određenih 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).

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

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

Oznaka uzorka: 614/25

Odsjek za metale i metaloide							
Početak ispitivanja:	19.02.2025.		Kraj ispitivanja:		24.02.2025.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, oznaka M/2						
Naziv parametra		Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Berilij (Be)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,14	-	-	DA
Bor (B)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	mg/L	0,0112	0,0009	1,5	DA
Aluminij (Al)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	7,47	0,27	200	DA
Krom (Cr)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,10	-	50	DA
Nikal (Ni)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,24	-	20	DA
Bakar (Cu)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	mg/L	0,0019	0,0001	2	DA
Cink (Zn)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	60,7	2,9	3000	DA
Arsen (As)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	0,147	0,008	10	DA
Selen (Se)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	0,246	0,014	20	DA
Srebro (Ag)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,30	-	10	DA
Kadmij (Cd)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,07	-	5	DA
Antimon (Sb)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,21	-	10	DA
Barij (Ba)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	30,5	1,2	700	DA
Živa (Hg)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,07	-	1	DA
Olovo (Pb)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	5,10	0,51	10	DA
Uranij (U)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	0,708	0,078	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							

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka
dr. sc. Anica Benutić, dipl. ing

Odsjek za pesticide							
Početak ispitivanja:	25.02.2025.		Kraj ispitivanja:		04.03.2025.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, oznaka M/2						
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 -