
	<b>Republika Hrvatska</b> <b>Hrvatski zavod za javno zdravstvo</b>		
	<b>Služba za zdravstvenu ekologiju</b>		
	<b>Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu</b> <b>Rockefellerova 7, 10 000 Zagreb</b>		
	<b>Tel: (01) 46 83 009</b>	<b>E-mail: vode@hzjz.hr</b>	

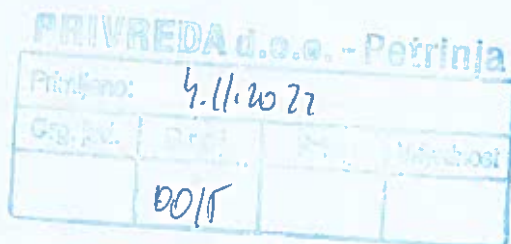
## ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum: 20.10.2022.

<b>Broj ispitnog izvještaja:</b>	224871	<b>Oznaka uzorka:</b>	3836/22
<b>Naziv uzorka</b>	voda za ljudsku potrošnju (sirova), Izvorište Hrastovica, slavina na izvoru		
<b>Vrsta uzorka:</b>	Voda na izvorištu (sirova)		
<b>Naručitelj:</b>	Privreda d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju , Ulica Braće Hanžek 19, 44250 Petrinja		
<b>Tip zahtjeva:</b>	Zapisnik		
<b>Isporučitelj:</b>	Privreda d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju , Ulica Braće Hanžek 19, 44250 Petrinja		
<b>Uzorkovatelj HZJZ-a:</b>	Ivan Trumbetić, dipl.sanit.ing.		
<b>Lokacija:</b>	Izvorište Hrastovica, slavina na izvoru		
<b>Broj i datum narudžbenice:</b>	1076/22 od 14.9.2022.		
<b>Datum/vrijeme uzorkovanja:</b>	29.09.2022. (10:20)	<b>Datum/vrijeme dostave:</b>	29.09.2022. (14:00)
<b>Vrsta ispitivanja:</b>	po ponudi za ispitivanje 255-2022, Parametri skupine B, enterovirusi, ID doza i tricij_voda za ljudsku potrošnju (izvorišni monitoring)		
<b>Početak ispitivanja:</b>	29.09.2022.	<b>Kraj ispitivanja:</b>	18.10.2022.

<b>KONAČNA OCJENA:</b>	<b>SUKLADNO</b>
------------------------	-----------------

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



**Dostaviti:**

**1. Privreda d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju**  
 Ulica Braće Hanžek 19, 44250 Petrinja

**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 **M**, a fleksibilno akreditirane **F**.
- 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:	03.10.2022.		Kraj ispitivanja:	18.10.2022.			
Naziv uzorka	voda za ljudsku potrošnju (sirova), Izvorište Hrastovica, slavina na izvoru						
Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti	
Uzorkovanje vode za ljudsku potrošnju	■ HRN ISO 5667-5:2011						
Temperatura	SM 2550 B (23. izd., 2017)	°C	9,1	0,2	25	DA	
Boja	■ SM 2120 C (23. izd., 2017)	mg/PtCo skale	< 5	-	20	DA	
Mutnoća	■ HRN EN ISO 7027:2016	NTU	0,09	0,02	4	DA	
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	-	-	DA	
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	-	-	DA	
pH vrijednost	■ HRN EN ISO 10523:2012	pH jedinica	7,3	0,1	6,5 - 9,5	DA	
Temperatura uzorka pri kojoj je izmjerena pH vrijednost: 19,2 °C							
Vodljivost	■ HRN EN 27888:2008	µS/cm/20°C	446	32	2.500	DA	
Vodikov sulfid	SM 4500-S <sup>2-</sup> I (23. izd., 2017) - prilagođeno	mg/L H <sub>2</sub> S	< 0,005	-	0,05	DA	
Ukupne suspenzije	■ HRN EN 872:2008	mg/L	< 2	-	10	DA	
Ukupna tvrdoća	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-22, izdanje: 1/3 modificirana HRN ISO 6059:1998	mg/L CaCO <sub>3</sub>	277,8	20,3	-	DA	
Hidrogenkarbonat	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-14, izdanje: 3/2, modificirana HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	330,0	25,1	-	DA	
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	■ HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	< 0,50	-	5,0	DA	
TOC (totalni organski ugljik)	■ HRN EN 1484:2002	mg/L C	0,39	0,05	-	DA	
Amonij	■ HRN ISO 7150-1:1998	mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	< 0,01	-	0,50	DA	
Nitriti	■ HRN EN 26777:1998	mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	< 0,02	-	0,50	DA	
Nitrati	■ HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	6,5	0,7	50	DA	
Fosfati	■ HRN EN ISO 10304-1:2009	µg/L P	< 20	-	300	DA	
Fluoridi	■ HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	< 0,1	-	1,5	DA	
Kloridi	■ HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	3,4	0,3	250,0	DA	
Sulfati	■ HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	12,9	0,9	250,0	DA	
Bromati	■ HRN EN ISO 15061:2001	µg/L BrO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	< 2	-	10	DA	
Natrij (Na)	■ HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Na <sup>+</sup>	3,7	0,3	200,0	DA	
Kalij (K)	■ HRN EN ISO 14911:2001	mg/L K <sup>+</sup>	2,2	0,5	12	DA	
Magnezij (Mg)	■ HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Mg <sup>2+</sup>	4,0	0,6	-	DA	
Kalcij (Ca)	■ HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Ca <sup>2+</sup>	102	11	-	DA	
Silikati	■ Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-17, izdanje: 2/5, modificirana SM 4500-SiO <sub>2</sub> D (23.izd.2017)	mg/L SiO <sub>2</sub>	9,6	1,6	50	DA	
Cijanidi	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-54, izdanje: 1/0	µg/L CN <sup>-</sup>	< 15	-	50	DA	
Fenoli	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-46, izdanje: 1/0	µg/L	< 5	-	-	DA	
Detergenti - anionski	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-60, izdanje: 1/0, Merck 1.02552.0001 (kivetni test)	µg/L	< 50	-	200,0	DA	
Detergenti - neionski	■ Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-28, izdanje: 1/3, Merck 1.01787.0001 (kivetni test)	µg/L	< 60	-	200,0	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	< 0,5	-	100	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	

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
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
Polciklički aromatski ugljikovodici	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(a)piren	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,003	-	0,010	DA
benzo(b)fluoranten	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(k)fluoranten	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(ghi)perilene	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
fluoranthene	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
indeno(1,2,3-cd)pirene	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, 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
Ugljikovodici	■ Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-36, izdanje 1/0; datum 31.08.2019.,modificirana HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 15,0	-	50,0	DA
Tricij	Interna metoda Instituta R. Bošković, PS 7.2/3 Određivanje tricija (Izdanje 1)	Bq/L	< 4	-	100	DA
Izvještaj IRB je u prilogu.						
Ukupna alfa-aktivnost	■ Standardna metoda ISO 10704; 2019 u skladu s postupkom Instituta R. Bošković, PS 7.2/5 Određivanje ukupne alfa i ukupne beta aktivnosti (Izdanje 1)	Bq/L	< 0,040	-	-	DA
Izvještaj IRB je u prilogu.						
Ukupna beta-aktivnost	■ Standardna metoda ISO 10704; 2019 u skladu s postupkom Instituta R. Bošković, PS 7.2/5 Određivanje ukupne alfa i ukupne beta aktivnosti (Izdanje 1)	Bq/L	< 0,025	-	-	DA
Izvještaj IRB je u prilogu.						
ionska ravnoteža	Izračunavanje	%	-2,0289501496	-	-	DA
<b>IZJAVA O SUKLADNOSTI:</b>						
izmjerene vrijednosti pokazatelja određivanih u uzorku vode su u SKLADU sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 3. i Tablica 4.) 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 125/17 i 39/2020).						
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 dipl.ing.

Odsjek za mikrobiologiju voda							
Početak ispitivanja:	29.09.2022.		Kraj ispitivanja:	03.10.2022.			
Naziv uzorka	voda za ljudsku potrošnju (sirova), Izvorište Hrastovica, slavina na izvoru						
Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti	
Uzorkovanje za mikrobiološku analizu	■ HRN EN ISO 19458:2008						
Ukupni kolidorni	■ HRN EN ISO 9308-2:2014	n/100 mL	0	-	0	DA	
<i>Escherichia coli</i>	■ HRN EN ISO 9308-2:2014	n/100 mL	0	-	0	DA	
Enterokoki	■ HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0	-	0	DA	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	■ HRN EN ISO 16266:2008	cfu/100 mL	0	-	0	DA	
<i>Clostridium perfringens</i>	■ HRN EN ISO 14189:2016	cfu/100 mL	0	-	0	DA	
Broj kolonija 36°C/48h	■ HRN EN ISO 6222:2000	broj/1 mL	1	-	100	DA	
Broj kolonija 22°C/72h	■ HRN EN ISO 6222:2000	broj/1 mL	0	-	100	DA	
IZJAVA O SUKLADNOSTI:							
Uzorak vode s obzirom na ispitane mikrobiološke pokazatelje U SKLADU je s Pravilnikom 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 br.125/17 i 39/20).							

MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Analičar  
Ljilja Škarica dipl.sanit.ing.

Odsjek za metale i metalloide							
Početak ispitivanja:	03.10.2022.		Kraj ispitivanja:		14.10.2022.		
Naziv uzorka	voda za ljudsku potrošnju (sirova), Izvorište Hrastovica, slavina na izvoru						
Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti	
Priprema uzorka-razgradnja	F#	HRN EN ISO 15587-1:2002					
Berilij (Be)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	-	DA
Bor (B)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,002	-	1	DA
Aluminij (Al)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	30,1	1,1	200	DA
Vanadij (V)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	5	DA
Krom (Cr)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	50	DA
Mangan (Mn)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	50	DA
Željezo (Fe)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 2,0	-	200	DA
Kobalt (Co)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	-	DA
Nikal (Ni)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 2,0	-	20	DA
Bakar (Cu)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001	-	2	DA
Cink (Zn)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 3,0	-	3000	DA
Arsen (As)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	10	DA
Selen (Se)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	10	DA
Srebro (Ag)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,2	-	10	DA
Kadmij (Cd)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,2	-	5	DA
Antimon (Sb)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	5	DA
Barij (Ba)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	31,1	1,2	700	DA
Živa (Hg)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,2	-	1	DA
Olovo (Pb)	F#	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,3	-	10	DA
<b>IZJAVA O SUKLADNOSTI:</b>							
<p>Masena koncentracija analita u uzorku vode u skladu je sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 3. i Tablica 4.) 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 125/17 i 39/2020). 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).</p>							

\*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Analitičar:  
Bernardo Marciuš mag.chem.

## Odsjek za pesticide

Početak ispitivanja:	05.10.2022.	Kraj ispitivanja:	17.10.2022.			
Naziv uzorka	voda za ljudsku potrošnju (sirova), Izvorište Hrastovica, slavina na izvoru					
Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Pesticidi ukupni	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Organoklorirani pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Izodrin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Organofosforni pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Dimetoat	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Klorfenvinfos	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Klorpirifos	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Klorpirifos-metil	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Melation	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Ometoat	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Pirimifos-metil	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Glifosat	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Fosetil	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Malaokson	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Triazini i metaboliti	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Simazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA
Desetil atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Deisopropil atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Desetil terbutilazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Desetil deisopropil atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA
Desetil 2-hidroksi atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Hidroksi simazin	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi terbutilazin	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Metribuzin	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Terbutilazin	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Herbicidi i metaboliti	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Bentazon	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Bromacil	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Desmetil isoproturon	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Dikamba	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Dimetenamid-p	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Dluron	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
2,4-D	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
2,6-diklorobenzamid	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Izoproturon	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Klorotoluron	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Linuron	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
MCPA	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Mekoprop	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Pendimetalin	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Prosulfokarb	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Fungicidi (falמיד, benzimidazoli, ditiokarbamati,	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Azoksistrobin	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Folpet	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Mankozeb	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Propineb	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., 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: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Tiofanat-metil	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Kloracetamidi	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Acetoklor	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Acetoklor ESA	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Acetoklor OXA	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
S-metolaklor	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Metolaklor ESA	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Metolaklor OXA	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	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 3.) 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 125/17 i 39/2020).

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

Analičar:  
Maja Rečić mag.nutr.



**Odsjek za genetski modificirane organizme (GMO) i procjenu rizika**

<b>Početak ispitivanja:</b>	30.09.2022.	<b>Kraj ispitivanja:</b>	14.10.2022.			
<b>Naziv uzorka</b>	voda za ljudsku potrošnju (sirova), Izvorište Hrastovica, slavina na izvoru					
<b>Naziv parametra</b>	<b>Metoda</b>	<b>Mjerna jedinica</b>	<b>Rezultat</b>	<b>Mjerna nesig.</b>	<b>LOQ</b>	<b>Ocjena ispravnosti</b>
Enterovirusi	RT-PCR	broj/5000 mL	0	-	-	DA

**IZJAVA O SUKLADNOSTI:**

Uzorak vode s obzirom na ispitane mikrobiološke pokazatelje SUKLADAN je Pravilniku 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 br.125/17, 39/20).

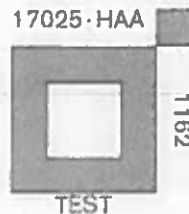
Analitičar:

Iva Fiolčić, mag.ing.biotechn.

**- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -**



**ISPITNI IZVJEŠTAJ**  
**O KONCENTRACIJI AKTIVNOSTI**  
**RADIONUKLIDA U UZORKU**  
*Test report of the radionuclide*  
*activity concentration in a sample*



Stranica  
Page

1 od 3  
1 of 3

**Izveštaj broj:** 016-5493/1/2022  
*Test report no.:*

**Naziv i adresa kupca:** HZJZ, Služba za zdravstvenu ekologiju,  
*Name and address of the customer:* Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu,  
Rockefellerova 7, 10000 Zagreb

**Broj i/ili datum narudžbe:** 29.9.2022.  
*Number and/or date of the order:*

**Oznaka, naziv i/ili vrsta predmeta ispitivanja:** Anal.br. 3836 – voda za ljudsku potrošnju (sirova), Privreda Petrinja, uzorkovano 29.9.2022.  
*Identification, description and/or type of the tested item:*

**Stanje predmeta ispitivanja:** Uredno, pogodno za analizu  
*Condition of the tested item:*

**Datum preuzimanja predmeta ispitivanja:** 30.9.2022.  
*Date of receipt of the tested item:*

**Način dostave predmeta ispitivanja:**  Osobno – Kupac  Poštom  
*Mode of delivery of the tested item:*  Ostalo: \_\_\_\_\_

**Datum provedbe ispitivanja:** 30.9. – 10.10.2022.  
*Date of performance of the test:*

Ovaj ispitni izvještaj ne smije se preslikavati, osim u cijelosti, bez pisanog odobrenja Laboratorija za radioekologiju. Ispitni izvještaj je nevažeći bez potpisa.  
*This test report may not be reproduced, except in full, without written permission of the Laboratory for Radioecology. Test report without signature is not valid.*

**Datum:**  
*Date:*

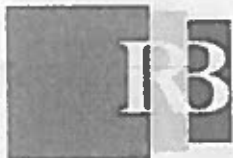
10.10.2022.

**Odgovorna(e) osoba(e):**  
*Person(s) in charge:*

dr. sc. Željko Grahek

**Voditelj Laboratorija:**  
*Head of Laboratory:*

dr. sc. Željko Grahek



ISPITNI IZVJEŠTAJ  
O KONCENTRACIJI AKTIVNOSTI  
RADIONUKLIDA U UZORKU

Test report of the radionuclide  
activity concentration in a sample



Stranica  
Page

2 od 3  
2 of 3

Izveštaj broj: 016-5493/1/2022

Test report no.:

Postupak ispitivanja/Test process:

- PS 7.2/1 Gama-spektrometrijska određivanja (Izdanje 1)\*  
 PS 7.2/2 Određivanje <sup>89,90</sup>Sr (Izdanje 1)\*  
 PS 7.2/3 Određivanje tricija (Izdanje 1)\*  
 PS 7.2/4 Određivanje <sup>55</sup>Fe (Izdanje 1)\*  
 PS 7.2/5 Određivanje ukupne alfa i ukupne beta aktivnosti (Izdanje 1)\*\*  
 Drugi: \_\_\_\_\_

\* Interna ispitna metoda u skladu s postupcima i radnim uputama u LRE-u; \*\* Standardna metoda ISO 10704: 2019 u skladu s postupkom PS 7.2/5

Mjerni instrumenti/Measuring instruments:

- Gama-spektrometar: Broad  
 Gama-spektrometar: Broad 2  
 Gama-spektrometar: ExtCoax  
 Gama-spektrometar: Inspector  
 Gama-spektrometar: Reverse  
 Tekućinski scintilacijski brojač LSC  
 Tri-Carb 3180  
 Quantuls GCT 6220  
 α/β brojač: iMatic  
 Drugi: \_\_\_\_\_

Datum uzorkovanja\*\*\*: 29.9.2022.

Sampling date:

\*\*\* Informacija dobivena od kupca

Izvor datuma uzorkovanja:

Origin of the sampling date:

- Dopis  Narudžbenica  Etiketa s ambalaže  
 Ambalaža bez etikete  Ceduljica uz uzorak  
 Ostalo: \_\_\_\_\_

Rezultati ispitivanja/Results of test:

Oznaka, naziv i/ili vrsta uzorka Sample designation, description and/or type	Referentni datum Reference date	Analit Analyte	Koncentracija aktivnosti (c <sub>A</sub> ) Activity concentration (c <sub>A</sub> ) <input type="checkbox"/> Bq/m <sup>3</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Bq/L
Anal.br. 3836 – voda za ljudsku potrošnju (sirova), Privreda Petrinja, uzorkovano 29.9.2022.	29.9.2022.	<sup>3</sup> H	< 4
	1.10.2022.	Ukupna α	< 0,040
		Ukupna β	< 0,025

Kraj rezultata ispitivanja/End of the results of test



**ISPITNI IZVJEŠTAJ**  
**O KONCENTRACIJI AKTIVNOSTI**  
**RADIONUKLIDA U UZORKU**  
*Test report of the radionuclide*  
*activity concentration in a sample*



Stranica  
Page  
3 od 3  
3 of 3

**Izveštaj broj:** 016-5493/1/2022  
*Test report no.:*

**Mjesto ispitivanja:** Laboratorij za radioekologiju Instituta Ruđer Bošković  
*Place of testing:*

**Uvjeti ispitivanja:** Odgovarajući  
*Test conditions:*

**Mjerna nesigurnost/Measurement uncertainty:**

Proširena mjerna nesigurnost navedena u ovom ispitnom izvještaju odgovara sastavljenoj standardnoj mjernoj nesigurnosti pomnoženoj s faktorom pokrivanja  $k = 2$ , koji za normalnu raspodjelu odgovara vjerojatnosti pokrivanja od približno 95%.

*The reported expanded measurement uncertainty in this test report is stated as the combined standard measurement uncertainty multiplied by the coverage factor  $k = 2$ , which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of 95%.*

**Dodaci:** Popratni dopis 016-5493/5/2022  
*Annexes:*

**Napomene:** -  
*Comments:*

----- Kraj ispitnog izvještaja -----  
*End of the test report*

Rezultati u izvještaju se odnose samo na predmete koji su ispitani. Laboratorij se odriče odgovornosti za točnost informacija dobivenih od kupca./ *The results in the report only apply to the tested items. The Laboratory disclaims any responsibility for the accuracy of information supplied by the customer.*

Svoje komentare, prijedloge i primjedbe na rad Laboratorija možete nam poslati koristeći podatke za kontakt navedene u podnožju ovog ispitnog izvještaja./ *Your comments, suggestions and complaints about the Laboratory service can be sent using the contact data given in the footer of this test report.*