HZJZ
HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO

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

17025·HAA 1041 TEST

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum 19.06.2023.

Broj ispitnog izvještaja:	231193	**Oznaka uzorka:**	1920/23
Naziv uzorka	voda za ljudsku potrošnju,M/1, Dom zdravlja Vrbovec		
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.: 117-06-60-23-2 od 1.2.2023., Klasa: 900-01/23-06/2		
Uzorkovao/la:	Naručitelj	**Lokacija:**	Dom zdravlja Vrbovec
Broj i datum narudžbenice:	000518/2023. od 17.5.2023.		
Datum/vrijeme uzorkovanja:	-	**Datum/vrijeme dostave:**	17.05.2023. (14:00)
Vrsta ispitivanja:	prema zahtjevu Parametri skupine B i enterovirusi u monitoringu vode za ljudsku potrošnju (revizijski)		
Početak ispitivanja:	17.05.2023.	**Kraj ispitivanja:**	19.06.2023.

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■
5) Prilog se nalazi na kraju ispitnog izvještaja i nije obuhvaćeni 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:	17.05.2023.		Kraj ispitivanja:	15.06.2023.			
Naziv uzorka	voda za ljudsku potrošnju,M/1, Dom zdravlja Vrbovec						
Naziv parametra		Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Vodikov sulfid		SM 4500-S^{2-} I (23. izd., 2017) - prilagođeno	mg/L H_2S	< 0,005	-	0,05	DA
Ukupne suspenzije	■	HRN EN 872:2008	mg/L	< 2	-	10	DA
Kloriti	■	HRN EN ISO 10304-4:2022, HRN EN ISO 15061:2001	µg/L	< 10	-	400	DA
Klorati	■	HRN EN ISO 10304-4:2022, HRN EN ISO 15061:2001	µg/L	45	2	400	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: 1/0	µg/L CN^-	< 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
Policiklički 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
THM - ukupni	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	9,4	1,6	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	2,4	0,4	-	DA
Bromoform	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	1,4	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	2,1	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	3,5	0,4	-	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-dikloretan	■	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	DA

Naziv parametra		Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
1,1,1-Trikloretan		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
Tetrakloruglјik		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
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	DA
Aromatski ugljikovodici - benzen	■	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 0,2	-	1,0	DA
Akrilamid		Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-43, Izdanje 1/0	µg/L	< 0,05	-	0,10	DA
Epiklorhidrin		Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-44, Izdanje 1/0	µg/L	< 0,05	-	0,10	DA
Vinil klorid	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-45, Izdanje: 1/0	µg/L	< 0,15	-	0,50	DA

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

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 univ.mag.ing.techn.aliment.

Odsjek za metale i metaloide

Početak ispitivanja:	18.05.2023.	Kraj ispitivanja:	19.06.2023.
Naziv uzorka	voda za ljudsku potrošnju,M/1, Dom zdravlja Vrbovec		

Naziv parametra		Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Berilij (Be)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,14	-	-	DA
Bor (B)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,085	0,007	1	DA
Aluminij (Al)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	2,66	0,10	200	DA
Vanadij (V)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,071	0,003	5	DA
Krom (Cr)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,014	-	50	DA
Kobalt (Co)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,15	-	-	DA
Nikal (Ni)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,24	-	20	DA
Bakar (Cu)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,012	0,001	2	DA
Cink (Zn)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	12,0	0,6	3.000	DA
Arsen (As)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,643	0,036	10	DA
Selen (Se)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,06	-	10	DA
Srebro (Ag)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,03	-	10	DA
Kadmij (Cd)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,03	-	5	DA
Antimon (Sb)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,27	-	5	DA
Barij (Ba)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	148	6	700	DA
Živa (Hg)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,03	-	1	DA
Olovo (Pb)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,488	0,049	10	DA

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

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).

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Analitičar:
Bernardo Marciuš mag.chem.

Odsjek za pesticide							
Početak ispitivanja:	18.05.2023.		Kraj ispitivanja:	25.05.2023.			
Naziv uzorka	voda za ljudsku potrošnju,M/1, Dom zdravlja Vrbovec						
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
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
Aldrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Dieldrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklor	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklorepoksid-cis	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklorepoksid-trans	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	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
Malation	■	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
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

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

Voditelj odsjeka
Ivana Pukljak, dipl.ing.

Odsjek za genetski modificirane organizme (GMO) i procjenu rizika							
Početak ispitivanja:	18.05.2023.		Kraj ispitivanja:	02.06.2023.			
Naziv uzorka	voda za ljudsku potrošnju,M/1, Dom zdravlja Vrbovec						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	LOQ	Ocjena ispravnosti
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 Fiolić, mag.ing.biotechn.

- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE
SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU

Uprava: Mokrička 54, Zaprešić, OIB-20717593431
Email: info@zzjz-zz.hr, www: zzjz-zz.hr
Laboratorij: Školska 2, Rakitje
Tel: 01 2889 058, Fax: 01 3323 171

17025 · HAA 1227 TEST

Rakitje, 30.06.2023.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01460/23 (49921)**

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

Područje: Vrbovec
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-07/2023
Ugovor broj: 01-07-10-23

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.05.2023. 07:40	Vrijeme dostave:	17.05.2023. 13:30
Analiza započeta:	17.05.2023. 13:55	Analiza završena:	22.05.2023. 07:58

Lokacija: **DOM ZDRAVLJA VRBOVEC, ULICA 7.SVIBNJA 14, VRBOVEC,(E 493574; N 5082944), ZO BLANJE**
Naručitelj: **ZAGREBAČKA ŽUPANIJA**
Ulica grada Vukovara 72/V, 10000 Zagreb
OIB: 07132269553
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 2x500 ml i plastičnu ambalažu volumena 2x50 ml. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 ml s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

v.d. rukovoditelja 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 razultata s propisanim graničnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvaćanja 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	^{o}C	**14,5**	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl_2	**0,17**	0,5	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	**0,14**	4	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	^{o}C	**16,9**		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	μScm^{-1} pri 20°C	**541**	2.500	DA
Utrošak $KMnO_4$	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O_2	**0,8**	5	DA
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO_3^-	**430,9**		-
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/L $CaCO_3$	**183**		-
Ukupna tvrdoća izražena u njemačkim stupnjevima (°dH) iznosi 10,2.					
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl^-	**10,0**	250,0	DA
Nitriti (NO_2)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO_2^-)	**< 0,050**	0,5	DA
Nitrati (NO_3)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO_3^-)	**7,2**	50	DA
Fluoridi (F)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L	**1,1**	1,5	DA
Sulfati (SO_4)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L SO_4^{2-}	**7,6**	250,0	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^+	**4,6**	12	DA
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Na^+	**109,2**	200,0	DA
Magnezij (Mg)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Mg^{2+}	**12**		-
Kalcij (Ca)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Ca^{2+}	**35**		-
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	**< 5,0**	50,0	DA
Silikati (SiO_2)	Hach 8185	mg/L SiO_2	**30**	50	DA
Željezo (Fe)	FerroZine Method 8147	µg/L	**< 10,0**	200,0	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 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
Nikolina Ciban 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	**< 1**	0	DA
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	**< 1**	0	DA

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	**< 1**	0	DA
Pseudomonas aeruginosa	HRN EN ISO 16266:2008*	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 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) 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