



ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
10000 Zagreb
Ulica grada Vukovara 72/V

Rakitje, 04.05.2020.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: 00967/20 (34158)

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

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda: HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan			
Vrijeme uzimanja uzorka:	28.04.2020. 09:00	Vrijeme dostave:	28.04.2020. 11:00
Analiza započeta:	28.04.2020. 11:29	Analiza završena:	04.05.2020. 08:28

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: 11289795691

Vodovodom upravlja: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.



Rukovoditeljica Službe
Marina Hublin dipl.ing

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/L CaCO ₃	126		DA
Ukupna tvrdoća izražena u njemačkim stupnjevima (°dH) iznosi 7,1.					
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L	1,1	1,5	DA
Kalcij (Ca)	HRN ISO 6058:2001	mg/L Ca ²⁺	34		DA
Magnezij (Mg)	HRN ISO 6059:1998;HRN ISO 6058:2001	mg/L Mg ²⁺	10		DA
Silikati	Hach 8185	mg/L SiO ₂	33	50	DA
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	16,4	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,25	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,26	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	7,5	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	19,9		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm ⁻¹ pri 20°C	618	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	1,0	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	11	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	5,8	50	DA
o-fosfati otopljeni	HRN EN ISO 10304-1:2009*	µg/L P	< 82	300	DA
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L SO ₄ ²⁻	7,2	250	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,22	0,5	DA
Željezo (Fe)	Merck -spektrofotometrijska metoda	µg/L Fe	21,0	200	DA
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	µg/L	15,0	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 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te na načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Ciban dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
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 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018) 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).

Zamjena voditelja Odsjeka
Ivana Pulić Zelenika dipl.sanit.ing.

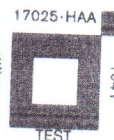
KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA



HZJZ

HRVATSKI ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVSTVO

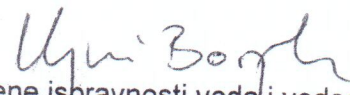
Republika Hrvatska
Hrvatski zavod za javno zdravstvo
Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
Zagreb, Rockefellerova 7
Tel: (01) 46 83 009, Fax: (01) 46 83 009



Datum: 20.05.2020.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Broj ispitnog izvještaja:	201069	Oznaka uzorka: 1130/20
Naziv i identifikacija uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, M/3, Dom zdravlja Vrbovec	
Vrsta uzorka:	Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)	
Naručitelj:	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju	
Tip zahtjeva:	Školska 2, 10437 Rakitje, Bestovje	
	Ugovor	
	Ur.br.: 381-14-140-20-2 i nar.404/20 od 28.4.2020.	
	Klasa: 900-01/20-14/9	
Uzorkovao/la:	Naručitelj	
Lokacija uzorkovanja:	Dom zdravlja Vrbovec	
Vrijeme dostave:	28.04.2020.	
Vrsta ispitivanja:	prema zahtjevu Parametri skupine B u monitoringu vode za ljudsku potrošnju (revizijski)	
Početak/kraj ispitivanja:	29.04.2020. / 20.05.2020.	
Konačna ocjena:	Zaključak je naveden u Prilogu ⁵ I	


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

Dostaviti:

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

Napomena:

- 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 označene su u Ispitnom izvještaju ■
- 5) Prilozi nisu obuhvaćeni područjem akreditacije

O-SZE-28

Izdanje/preradba: 1/2

Stranica: 1 / 14

201069/2020

REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Početak/kraj ispitivanja: 29.04.2020. / 20.05.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju, M/3, Dom zdravlja Vrbovec

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Vodikov sulfid	SM 4500-S ²⁻ I (23. izd., 2017)- prilagođeno	mg/L H ₂ S	<0,005	0,05	DA
Ukupne suspenzije	HRN EN 872:2008	mg/L	<2	10	DA
Hidrogenkarbonat	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-14, Izdanje: 3/2, modificirana HRN EN ISO 9963-1: 1998	mg/L HCO ₃ ⁻	434,1 ± 33,0	-	DA
Kloriti	HRN EN ISO 10304-4:2001	µg/L	<10	400	DA
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2001	µg/L	248 ± 8	400	DA
Bromati	HRN EN ISO 15061: 2001	µg/L BrO ₃ ⁻	<2	10	DA
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911: 2001	mg/L Na ⁺	132 ± 10	200	DA
Kalij (K)	HRN EN ISO 14911: 2001	mg/L K ⁺	4,9 ± 0,8	12	DA
Cijanidi	HRN EN ISO 6703-1:1998	µg/L CN ⁻	<30	50	DA
Fenoli	HRN ISO 6439:1998	µg/L	<5	-	DA
Detergenti -anionski	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-29, Izdanje: 1/3, modificirana SM 5540 C (23. izd., 2017)	µg/L	<50	200	DA
Detergenti -neionski	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-28, izdanje: 1/2	µg/L	<60	200	DA
THM -ukupni	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	13,0 ± 4,4	100	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201069 / 1130/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Kloroform	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	9,7 ± 1,8	-	DA
Bromoform	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	1,2 ± 0,2	-	DA
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	1,1 ± 0,2	-	DA
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	1,0 ± 0,3	-	DA
Suma tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1	10	DA
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1	10	DA
Trikloreten	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1	10	DA
1,2-dikloreten	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1	3	DA
Tetraklorugljik	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1	-	DA
1,1,1-Trikloreten	HRN EN ISO 10301: 2002	µg/L	<0,1	-	DA
Policiklički aromatski ugljikovodici	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
Benzo(a)piren	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,003	0,01	DA
benzo(b)fluoranthene	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201069 / 1130/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
benzo(k)fluoranthene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
benzo(ghi)perilene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
fluoranthene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	-	DA
indeno(1,2,3-cd)pirene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■	µg/L	<0,005	0,1	DA
Aromatski ugljikovodici - benzen	HRN ISO 11423-1: 2002 ■	µg/L	<0,2	1	DA
Ugljikovodici	Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-36, izdanje 1/0;HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	<5	50	DA
Akrlamid	Vlastita metoda	µg/L	<0,05	0,1	DA
Epiklorhidrin	Vlastita metoda	µg/L	<0,05	0,1	DA
Vinil klorid	Vlastita metoda	µg/L	<0,2	0,5	DA

■ - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Mjerna nesigurnost izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja $k = 2$, što predstavlja 95 % razinu pouzdanosti.

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema 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 125/17, NN 39/20).

Voditelj Odsjeka
Filip Tomljenović dipl.ing.

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Odsjek za metale i metaloide

Početak/kraj ispitivanja: 04.05.2020. / 07.05.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju, M/3, Dom zdravlja Vrbovec

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Berilij (Be)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	<0,14	-	DA
Bor (B)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	mg/L	0,243 ± 0,019	1	DA ¹
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	11,1 ± 0,4	200	DA ¹
Vanadij (V)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	<0,02	5	DA ¹
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	<0,14	50	DA ¹
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	<0,15	-	DA
Nikal (Ni)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	<0,24	20	DA ¹
Bakar (Cu)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	mg/L	0,0118 ± 0,0006	2	DA ¹
Cink (Zn)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	70,0 ± 3,4	3000	DA ¹
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	1,26 ± 0,07	10	DA ¹
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	<0,06	10	DA ¹
Srebro (Ag)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	<0,03	10	DA ¹
Kadmij (Cd)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	<0,03	5	DA ¹
Antimon (Sb)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	<0,27	5	DA ¹
Barij (Ba)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	162 ± 6	700	DA ¹
Živa (Hg)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	0,101 ± 0,008	1	DA ¹
Olovo (Pb)	HRN EN ISO 17294-2:2016 ■	µg/L	0,493 ± 0,049	10	DA ¹

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

☒ - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Mjerna nesigurnost izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja $k = 2$, što predstavlja 95 % razinu pouzdanosti.

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema 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 125/17, NN 39/20).

¹ Pravilnik 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).

Analitičar:
Jasminka Jenkins dipl.ing

Odsjek za pesticide

Početak/kraj ispitivanja: 04.05.2020. / 13.05.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju, M/3, Dom zdravlja Vrbovec

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Pesticidi ukupni	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Organoklorirani pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Izodrin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Organofosforni pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Dimetoat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Klorfenvinfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Klorpirifos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201069 / 1130/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Klorpirifos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Malation	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,02	0,1	DA
Ometoat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Pirimifos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) ■	µg/L	<0,03	0,1	DA
Glifosat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Fosetil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Malaokson	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Triazini i metaboliti	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201069 / 1130/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Simazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Desetil atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Deisopropil atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Desetil terbutilazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Desetil deisopropil atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Desetil 2-hidroksi atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Hidroksi atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201069 / 1130/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Hidroksi simazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje: 1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Hidroksi terbutilazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje: 1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Metribuzin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje: 1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Terbutilazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje: 1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Herbicidi i metaboliti	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje: 1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Bentazon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje: 1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Bromacil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje: 1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Desmetil isoproturon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje: 1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201069 / 1130/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Dikamba	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Dimetenamid-p	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Diuron	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
2,4-D	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
2,6-diklorobenzamid	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Izoproturon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Klorotoluron	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Linuron	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
MCPA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitvani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201069 / 1130/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Mekoprop	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Pendimetalin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Prosulfokarb	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Fungicidi (ftalmidi, benzimidazoli, ditiokarbamati, strobilurini,konazolni)	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Azoksistrobin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Folpet	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Mankozeb	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Propineb	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,04	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201069 / 1130/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Tebukonazol	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Tiofanat-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Kloracetamidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Acetoklor	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Acetoklor ESA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Acetoklor OXA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
S-metolaklor	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Metolaklor ESA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201069 / 1130/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Metolaklor OXA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA

■ - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema 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 125/17, NN 39/20).

Analitičar:
Barbara Vučić dipl.ing.

Kraj ispitnog izvještaja

PRILOG I

ZAKLJUČAK

Konačna ocjena: **ODGOVARA**

Naziv uzorka: **voda za ljudsku potrošnju, M/3, Dom zdravlja Vrbovec**

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku ODGOVARAJU maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz 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 br. 125/2017 i 39/2020).

Odsjek za metale i metaloide

Masena koncentracija analita u uzorku je u skladu s najvećim dopuštenim količinama utvrđenim u Prilogu I: Parametri zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju (mikrobiološki, kemijski i parametri radioaktivnosti), Tablica 3. Kemijski parametri zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju i Tablica 4. Indikatorski parametri, 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 Pravilnika o izmjenama i dopunama 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 39/2020).

Odsjek za pesticide

Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku ODGOVARAJU maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz 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 39/20).

HZJZHRVATSKI ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVSTVO

Republika Hrvatska
Hrvatski zavod za javno zdravstvo
Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
Zagreb, Rockefellerova 7
Tel: (01) 46 83 009, Fax: (01) 46 83 009

Datum: 22.07.2020.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Broj ispitnog izvještaja:

202636

Oznaka uzorka: 1964/20

Naziv i identifikacija uzorka:

voda za ljudsku potrošnju, M/3, Dom zdravlja Vrbovec

Vrsta uzorka:

Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)

Naručitelj:

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju

Tip zahtjeva:

Školska 2, 10437 Rakitje, Bestovje

Ugovor

Uzorkovao/la:

Ur.br.: 381-14-140-20-2 i nar. 566/20 od 24.6.2020.

Lokacija uzorkovanja:

Klasa: 900-01/20-14/9

Vrijeme dostave:

Naručitelj

Vrsta ispitivanja:

Dom zdravlja Vrbovec

24.06.2020.

Početak/kraj ispitivanja:

prema zahtjevu, enterovirusi - Parametri skupine B u monitoringu vode za ljudsku potrošnju (revizijski)

25.06.2020. / 21.07.2020.

Vrsta

Konačna ocjena:

ODGOVARA

Tip z

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

Uzor

Loka

Vrste

Vrsta

Vrste

Vrste

Vrste

Vrste

Dostaviti:

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

Napomena:

- 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 označene su u Ispitnom izvještaju ■

O-SZE-28

Izdanje/preradba: 1/2

Stranica: 1 / 2

202636/2020

REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odsjek za mikrobiologiju voda

Početak/kraj ispitivanja: 25.06.2020. / 21.07.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju, M/3, Dom zdravlja Vrbovec

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Enterovirusi	izolacija na kulturi tkiva	broj/5000 mL	0	0	DA
Norovirus	RT-PCR	broj/5000 mL	0	0	DA
Hepatitis A	RT-PCR	broj/5000 mL	0	0	DA

*Maksimalno dozvoljena koncentracija prema 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 125/17, NN 39/20).

ZAKLJUČAK:

Uzorak s obzirom na ispitane mikrobiološke pokazatelje ODGOVARA 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
Ljilja Škarica dipl.san.ing.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu