



Rakitje, 03.05.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00783/24 (55090)**

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 HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2024
Ugovor broj: 02-07-10-24

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 19.03.2024. 09:20 Vrijeme dostave: 19.03.2024. 12:10
Analiza započeta: 19.03.2024. 12:29 Analiza završena: 26.03.2024. 12:36

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 upravljiva: 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 1x50 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 rezultata s propisanim граниčnim 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

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	12,4	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,20	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,13	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	7,5	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	14,4		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	475	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,7	5,0	DA
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO ₃ ⁻	314		-
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/L CaCO ₃	291		-
Ukupna tvrdoća izražena u njemačkim stupnjevima (°dH) iznosi 16,3.					
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	13	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 ⁻)	6,4	50	DA
Fluoridi (F)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L	0,13	1,5	DA
Sulfati (SO ₄)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L SO ₄ ²⁻	21	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	154	250	DA
Klorati (ClO ₃)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	89	250	DA
Kalij (K)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L K ⁺	1,9	12	DA
Natrij (Na)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Na ⁺	18	200	DA
Magnezij (Mg)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Mg ²⁺	16		-
Kalcij (Ca)	HRN EN ISO 14911:2001*	mg/L Ca ²⁺	91		-
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	DA
Željezo (Fe)	FerroZine Method 8147	µg/L	25	200	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 dipl.ing.

Odjel 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	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	0	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA