



Rakitje, 03.05.2021.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00901/21 (39012)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU - MONITORING B**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Ivanić Grad  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2021

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka: 28.04.2021. 09:40      Vrijeme dostave: 28.04.2021. 11:20  
Analiza započeta: 28.04.2021. 11:31      Analiza završena: 03.05.2021. 08:50

Lokacija: **DOM ZDRAVLJA IVANIĆ GRAD, OMLADINSKA 25, IVANIĆ GRAD, (E 491409,0; N 5062945,5),  
ZO IVANIĆ-D.SELO-VRBOVEC-ZELINA**

Naručitelj: **ZAGREBAČKA ŽUPANIJA**  
Ulica grada Vukovara 72/V, 10000 Zagreb  
OIB: 11289795691

Vodovodom upravlja: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ IVANIĆ GRAD  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB**  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 53-Z-UG-2021. od 03.03.2021.

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 2 x 500 ml te plastičnu ambalažu 2 x 50 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  
Marina Hublin dipl.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
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L $\text{HCO}_3^-$	<b>302,2</b>		-
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	mg/L $\text{CaCO}_3$	<b>257</b>		-
Ukupna tvrdoća izražena u njemačkim stupnjevima (°dH) iznosi 14,4.					
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L	<b>0,11</b>	1,5	DA
Kalcij (Ca)	HRN ISO 6058:2001	mg/L $\text{Ca}^{2+}$	<b>72</b>		-
Magnezij (Mg)	HRN ISO 6059:1998;HRN ISO 6058:2001	mg/L $\text{Mg}^{2+}$	<b>15</b>		-
Silikati	Hach 8185	mg/L $\text{SiO}_2$	<b>8</b>	50	DA
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	<b>24,5</b>	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L $\text{Cl}_2$	<b>0,15</b>	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	<b>&lt; 5</b>	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	<b>0,84</b>	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012	pH jedinica	<b>7,5</b>	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	<b>20,1</b>		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	$\mu\text{Scm}^{-1}$ pri 20°C	<b>453</b>	2.500	DA
Utrošak $\text{KMnO}_4$	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L $\text{O}_2$	<b>&lt; 0,5</b>	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L $\text{Cl}^-$	<b>10,7</b>	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L ( $\text{NO}_2^-$ )	<b>&lt; 0,050</b>	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L ( $\text{NO}_3^-$ )	<b>6,3</b>	50	DA
o-fosfati otopljeni	HRN EN ISO 10304-1:2009*	$\mu\text{g/L P}$	<b>&lt; 82</b>	300	DA
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L $\text{SO}_4^{2-}$	<b>16,6</b>	250,0	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L ( $\text{NH}_4^+$ )	<b>&lt; 0,05</b>	0,5	DA
Željezo (Fe)	Merck -spektrofotometrijska metoda	$\mu\text{g/L Fe}$	<b>91,0</b>	200,0	DA
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	$\mu\text{g/L}$	<b>10,0</b>	50,0	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) 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, 16/2020) 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 Cibanić 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	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	5	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	10	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, 16/2020) 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