

•Poslovanje NZZJZAŠ je certificirano od strane BUREAU VERITAS CROATIA prema normama ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 i ISO 45001:2018.

•Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-03/21-02/22, Ur. broj: 534-03-3-2/6-21-4 od 11. veljače 2021. godine.

•Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede Klasa: UP/I-322-01/18-01/42, Ur. broj: 525-10/0538-20-5 od 20. siječnja 2020. godine.

•Ovlašteni laboratorij za ispitivanje vode prema Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja Klasa: UP/I-325-07/22-02/01, Ur. broj: 517-09-1-2-1-22-3 od 06. lipnja 2022. godine.

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

Za analitički broj: 051 03964/23

Kupac  
Republika Hrvatska, Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu  
zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom  
10000 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1/II

Datum ispisa: 24.08.2023.

### OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2  
Ur. broj: 251-758-051-1/7-23-1881

Broj ugovora: UGOVOR o provođenju usluge monitoringa vode za ljudsku potrošnju iz javnih vodoopskrbnih sustava Grada Zagreba i ispitivanje kakvoće vode za kupanje iz gradskih kupališta Grada Zagreba u 2023. godini, Kl.. 430-01/23-001/7, Ur.br.:251-09-44/002-23-2

Naziv uzorka: **Voda za ljudsku potrošnju**

Vrsta uzorka: Voda za ljudsku potrošnju iz javnih vodovoda nakon prerade i dezinfekcije

Vrijeme uzorkovanja: 03.08.2023. 09:30

Vrijeme dostave: 03.08.2023. 13:00

Analiza započeta: 03.08.2023. 13:00

Analiza završena: 23.08.2023. 13:46

Lokacija: Sesvete - Bistrička 1, NH bb

Vrsta analize: Parametri skupine B (mreža)

Razlog zahtjeva: Ocjena sukladnosti

Tip dostave: Uzorkovano

Uzorkovao: Lino Vrsalović

Izvorištem upravlja: Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.  
Folnegovićeva 1, 10000 Zagreb, Hrvatska

Prisutna osoba: Gradski ured/I. Zovak

Prisutna osoba: Vodoopskrba i odvodnja d.o.o./R. Plevko

Dostaviti:

1. Republika Hrvatska Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Odjel za zdravstvenu ekologiju, Hrvatska, 10000 Zagreb, Šubićeva 38
2. Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Hrvatska, 10000 Zagreb, Folnegovićeva 1

#### Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovorom definirano.
- 2) Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe.
- 3) Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.
- 4) \* akreditirana metoda, a F\* metode u fleksibilnom području.
- 5) Mjerna nesigurnost izražena je kao proširena mjerna nesigurnost (U\*\*) s obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti.
- 6) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode, osim za područje sanitarne mikrobiologije.
- 7) MDK\*\*\* maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti. PK\* preporučeni kriterij u slučaju mikrobioloških ispitivanja gdje MDK\*\*\* nije primjenjiv. GV granična vrijednost za područje vanjskog zraka.
- 8) NZJZAŠ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.



REPUBLIKA HRVATSKA  
**GRAD ZAGREB**  
 GRADSKI URED ZA SOCIJALNU ZAŠTITU,  
 ZDRAVSTVO, BRANITELJE  
 I OSOBE S INVALIDITETOM

KLASA: 501-01/<sup>23</sup>-006/  
 URBROJ: 251-09-44/007-23-1  
 Zagreb, 03.08.2023.

### ZAPISNIK

o uzimanju uzorka vode za ljudsku potrošnju sastavljen dana 03.08.2023. sukladno čl.14. Zakona o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19 i 147/20), Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18 i 16/20), 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 i 39/20), u suradnji sa stručnim djelatnikom Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar iz Zagreba, Mirogojska cesta 16.

- Prisutni: 1. INES ZOVAK, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom  
 2. LJILJA VEŠA LOVIĆ NZZJZ Dr. A. Štampar  
 3. ROBERT PLEKO stranka - Vodoopskrba i odvodnja d.o.o

Mjesto uzimanja uzorka	<u>MADŽENSKI HIDRANT NA</u> u Zagrebu, <u>BISTREČKA 1</u>
Sustav vodoopskrbe	<input checked="" type="radio"/> a) javna vodoopskrba Grada Zagreba kojom upravlja VIO d.o.o. <input type="radio"/> b) lokalni vodovod <input type="radio"/> c)
Svrha uzimanja uzorka	<input type="radio"/> a) parametri skupine A <input checked="" type="radio"/> b) parametri skupine B <input type="radio"/> c)
Točno vrijeme uzimanja uzorka	dana <u>03.08.2023.</u> u <u>9</u> sati i <u>30</u> minuta
Vremenski uvjeti	<input checked="" type="radio"/> a) sunčano <input type="radio"/> b) oblačno <input type="radio"/> c) kiša <input type="radio"/> d) snijeg
Parametri utvrđeni prilikom uzimanja uzorka	- temperatura vode <u>16,1</u> °C - slobodni rezidualni klor <u>0,21</u> mg/l - vrijeme istjecanja vode prije uzorkovanja <u>10 min</u> - mutnoća <u>1</u>
Napomena	

Ispitivanje uzorka obaviti će se u ovlaštenom laboratoriju NZZJZ Dr. Andrija Štampar u Zagrebu, Mirogojska c.16.

Troškove ispitivanja uzorka temeljem čl.11. Zakona o zdravstvenoj zaštiti, snosi Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo branitelje i osobe s invaliditetom.

Zapisnik je sastavljen u tri istovjetna primjerka, od kojih je jedan predan stranici koja je prisustvovala uzimanju uzorka, jedan stručnom djelatniku NZZJZ Dr. Andrija Štampar, a jedan zadržan za potrebe Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo branitelje i osobe s invaliditetom.

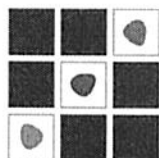
Stranka

VIO d.o.o.

NZZJZ Dr. A. Štampar

Gradski ured za socijalnu zaštitu,  
 zdravstvo, branitelje  
 i osobe s invaliditetom





Datum ispisa: 24.08.2023.

Kupac: Republika Hrvatska, Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, 10000 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1/II

Naziv uzorka: Voda za ljudsku potrošnju

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 03.08.2023. 13:00

## REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 03964/23

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda							
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:00:37				Analiza završena: 17.08.2023. 10:02:04			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011; HRN EN ISO 19458:2008	*	-				-
Temperatura vode	DIN 38404-T4:1976	*	°C	16,1	±0,3	≤ 25	Da
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L <sup>-1</sup>	0,21	±0,02	≤ 0,5	Da
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija µg L <sup>-1</sup>	< 30	-	≤ 250	Da
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001	*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Kloriti	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija µg L <sup>-1</sup>	< 10	-	≤ 250	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*	NTU	0,41	±0,06	≤ 4	Da
Miris	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Okus	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Koncentracija H <sup>+</sup> iona	HRN EN ISO 10523:2012	*	pH jedinica	7,2	±0,1	6,5 - 9,5	Da
Tv=22,3°C							
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm <sup>-1</sup>	671	±13	≤ 2500	Da
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	*	mg L <sup>-1</sup> O <sub>2</sub>	< 0,50	-	≤ 5	Da
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	*	mg L <sup>-1</sup> CaCO <sub>3</sub>	371,0	±7,4		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L <sup>-1</sup> HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	409,3	±16,4		-
Suspendirana tvar sušena (105°C)	HRN EN 872:2008	*	mg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> F <sup>-</sup>	0,057	±0,01	≤ 1,5	Da
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> Cl <sup>-</sup>	33	±3	≤ 250	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> NO <sub>2</sub>	< 0,030	-	≤ 0,5	Da
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> NO <sub>3</sub>	16	±1	≤ 50	Da
Fosfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	µg L <sup>-1</sup> P	< 30	-	≤ 300	Da
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	35	±3	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998		mg L <sup>-1</sup>	< 0,05			-



Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:00:37				Analiza završena: 17.08.2023. 10:02:04				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> NH <sub>4</sub>	< 0,050	-	≤ 0,5	Da
Natrij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Na <sup>+</sup>	25	±1	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> K <sup>+</sup>	3,2	±0,2	≤ 12	Da
Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Ca <sup>2+</sup>	110	±7		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Mg <sup>2+</sup>	23	±1		-
Anionski detergents	SOP-64-051 (Izdavanje 09), modificirana HRN EN 903:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	< 10	-	≤ 200	Da
Neionski detergents	HRN ISO 7875-2:1998			µg L <sup>-1</sup>	< 60		≤ 200	Da
Cijanidi ukupni	SM 24th Ed.2023., 4500-CN- E			µg L <sup>-1</sup>	< 10		≤ 50	Da
Silikati	ASTM D859-16(2021)e1	*		mg L <sup>-1</sup> SiO <sub>2</sub>	8,2	±0,3	≤ 50	Da
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998	*		µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-		-
Ukupno otopljene krutine (Total dissolved solids TDS)	SOP-176-051 (Izdavanje 1.)			mg L <sup>-1</sup>	450			-
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014	*	MEMBRANSKA FILTRACIJA	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014	*	MEMBRANSKA FILTRACIJA	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899 - 2:2000	*	membranska filtracija	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Broj kolonija, 36°C/48 h	HRN EN ISO 6222 : 2000	*		cfu/1 mL	< 7	-	100	Da
Broj kolonija, 22°C/72h	HRN EN ISO 6222 : 2000	*		cfu/1 mL	< 7	-	100	Da
Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:00:37				Analiza završena: 23.08.2023. 13:46:23				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Berilij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L <sup>-1</sup>	0,081	±0,0029	≤ 1,5	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Al	< 5,0	-	≤ 200	Da
Vanadij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 5	Da
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 50	Da
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,00	-	≤ 50	Da
Željezo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016			µg L <sup>-1</sup>	< 10		≤ 200	Da
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Nikal	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 4,0	-	≤ 20	Da
Bakar	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L <sup>-1</sup>	< 0,0050	-	≤ 2	Da

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:00:37				Analiza završena: 23.08.2023. 13:46:23				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Cink	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 5,0	-	≤ 3000	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> As	< 0,50	-	≤ 10	Da
Živa	SOP-22-053 (izdanje 05), modif. HRN EN ISO 12846:2012	*		µg L <sup>-1</sup> Hg	< 0,10	-	≤ 1	Da
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Se	< 1,0	-	≤ 20	Da
Srebro	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 10	Da
Kadmij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Cd	< 0,20	-	≤ 5	Da
Antimon	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Sb	< 1,0	-	≤ 10	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Ba	63	±2,3	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Ukupni PAH	SOP-144-053 (Izdanje 03)			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Ukupni PAH je definiran kao suma benzo(b)fluorantena, benzo(k)fluorantena, benzo(ghi)perilena i indeno(1,2,3-cd)pirena.								
Fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,005			Da
Benzo(b)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(k)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(a)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(g,h,i)perilen	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Akrlamid	SOP-342-053		LC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053		UPLC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,05			Da
Pesticidi ukupni	-			µg L <sup>-1</sup>	< 0,5		≤ 0,5	Da
Simazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Malaokson	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Dimetoat	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Azoksistrobin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Atrazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin desizopropil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-desetil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Diuron	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Izoproturon	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Linuron	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Tebuconazol	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Terbutilazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da

Odjel za analitičke tehnike							
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:00:37				Analiza završena: 23.08.2023. 13:46:23			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Bentazon	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Ometoat	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Klorotoluron	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Prosulfokarb	SOP-415-053		µg/L	< 0,025	-		Da
Metribuzin	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
2,6-diklorbenzamid	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
2,4-D	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
MCPA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Mekoprop	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Tiofanat metil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Acetoklor ESA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Acetoklor OXA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Metolaklor OXA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Metolaklor ESA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-desizopropil-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Simazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Terbutilazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Terbutilazin-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Izoproturon-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Bromacil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Vinil-klorid	EPA 625		µg L <sup>-1</sup>	< 0,2			-
Benzen	HRN ISO 11423-2:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,50			-
Ugljikovodici	SOP-17-053 (5. izdanje)	*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0		≤ 50	Da
Epiklorhidrin	EN 14207:2003		µg L <sup>-1</sup>	< 0,05			-
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	0,8	±0,1		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	1,7	±0,1		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	1,5	±0,1		-
1,2-Dikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-		-
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	1,5	±0,2		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	1,5	±0,2	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	4,0	±0,4	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L <sup>-1</sup>	< 0,01		-



Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:00:37				Analiza završena: 23.08.2023. 13:46:23				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Izodrin	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L <sup>-1</sup>	< 0,01			-
Klorpirifos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Klorpirifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Malation	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Dimetenamid-p	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		-
Pirimifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Klorfenvinfos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Pendimetalin	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Folpet (SRM)	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Ditiokarbamati	SOP-405-053 Izdanje 01/2020		GC-MS	µg/L	< 0,04	-		-
Acetoklor	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Metolaklor-s	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Odjel za higijenu okoliša								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:00:37				Analiza završena: 04.08.2023. 16:00:37				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*		mg L <sup>-1</sup> C	0,63	±0,02		-

Zamjenica voditelja Odjela  
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



**IZJAVA O SUKLADNOSTI:**

Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).

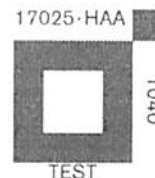
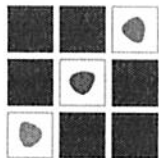
Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2) za akreditirane metode.

Zamjenica voditelja Odjela  
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



**Kraj ispitnog izvještaja**





•Poslovanje NZZZAŠ je certificirano od strane BUREAU VERITAS CROATIA prema normama ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 i ISO 45001:2018.

•Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-03/21-02/22, Ur. broj: 534-03-3-2/6-21-4 od 11. veljače 2021. godine.

•Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede Klasa: UP/I-322-01/18-01/42, Ur. broj: 525-10/0538-20-5 od 20. siječnja 2020. godine.

•Ovlašteni laboratorij za ispitivanje vode prema Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja Klasa: UP/I-325-07/22-02/01, Ur. broj: 517-09-1-2-1-22-3 od 06. lipnja 2022. godine.

## ISPITNI IZVJEŠTAJ Za analitički broj: 051 03965/23

Kupac Republika Hrvatska, Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu  
zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom  
10000 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1/II

Datum ispisa: 24.08.2023.

### OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2  
Ur. broj 251-758-051-1/7-23-1882

Broj ugovora: UGOVOR o provođenju usluge monitoringa vode za ljudsku potrošnju iz javnih vodoopskrbnih sustava Grada Zagreba i ispitivanje kakvoće vode za kupanje iz gradskih kupališta Grada Zagreba u 2023. godini, Kl. 430-01/23-001/7, Ur.br.:251-09-44/002-23-2

Naziv uzorka: **Voda za ljudsku potrošnju**

Vrsta uzorka: Voda za ljudsku potrošnju iz javnih vodovoda nakon prerade i dezinfekcije

Vrijeme uzorkovanja 03.08.2023. 10:30

Vrijeme dostave: 03.08.2023. 13:00

Analiza započeta 03.08.2023. 13:07 Analiza završena: 23.08.2023. 13:50

Lokacija: Sesvete - Ulica Bedema ljubavi 26, NH 2822, Sesevski Kraljevec

Vrsta analize: Parametri skupine B (mreža)

Razlog zahtjeva: Ocjena sukladnosti

Tip dostave: Uzorkovano

Uzorkovao: Lino Vrsalović

Izvorštem upravlja Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.  
Folnegovićeva 1, 10000 Zagreb, Hrvatska

Prisutna osoba Gradski ured/I. Zovak

Prisutna osoba Vodoopskrba i odvodnja d.o.o./R. Plevko

- Dostaviti:
1. Republika Hrvatska Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Odjel za zdravstvenu ekologiju, Hrvatska, 10000 Zagreb, Šubićeva 38
  2. Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Hrvatska, 10000 Zagreb, Folnegovićeva 1

#### Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovorom definirano.
- 2) Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe.
- 3) Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.
- 4) \* akreditirana metoda, a F\* metode u fleksibilnom području.
- 5) Mjerna nesigurnost izražena je kao proširena mjerna nesigurnost (U\*\*) s obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti.
- 6) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode, osim za područje sanitarne mikrobiologije.
- 7) MDK\*\*\* maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti. PK\* preporučeni kriterij u slučaju mikrobioloških ispitivanja gdje MDK\*\*\* nije primjenjiv. GV granična vrijednost za područje vanjskog zraka.
- 8) NZZZAŠ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.



REPUBLIKA HRVATSKA  
GRAD ZAGREB  
GRADSKI URED ZA SOCIJALNU ZAŠTITU,  
ZDRAVSTVO, BRANITELJE  
I OSOBE S INVALIDITETOM

2

KLASA: 501-01<sup>23</sup>-006/  
URBROJ: 251-09-44/007-23-1  
Zagreb, 03.08.2023.

## ZAPISNIK

o uzimanju uzorka vode za ljudsku potrošnju sastavljen dana 03.08.2023., sukladno čl.11. Zakona o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19 i 147/20), Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18 i 16/20), 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 i 39/20), u suradnji sa stručnim djelatnikom Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar iz Zagreba, Mirogojska cesta 16.

Prisutni: 1. INES JOVAK, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom  
2. LINO VRSALOVIC, NZZJZ Dr. A. Štampar  
3. ROBERT PLEVO, stranka Vodoopskrba i odvodnja d.o.o

Mjesto uzimanja uzorka	<u>NADŽETINI HIDRANT NA 2322</u> u Zagrebu, <u>ULIČE DANA YUBAVI 26</u>
Sustav vodoopskrbe	a) javna vodoopskrba Grada Zagreba kojom upravlja VIO d.o.o. b) lokalni vodovod c)
Svrha uzimanja uzorka	a) parametri skupine A b) parametri skupine B c)
Točno vrijeme uzimanja uzorka	dana <u>03.08.2023.</u> u <u>10</u> sati i <u>30</u> minuta
Vremenski uvjeti	a) sunčano    b) oblačno    c) kiša    d) snijeg
Parametri utvrđeni prilikom uzimanja uzorka	- temperatura vode <u>10,7</u> °C - slobodni rezidualni klor <u>0,12</u> mg/l - vrijeme istjecanja vode prije uzorkovanja <u>10 min</u> - mutnoća <u>/</u>
Napomena	

Ispitivanje uzorka obaviti će se u ovlaštenom laboratoriju NZZJZ Dr. Andrija Štampar u Zagrebu, Mirogojska c.16.

Troškove ispitivanja uzorka temeljem čl.11. Zakona o zdravstvenoj zaštiti, snosi Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo branitelje i osobe s invaliditetom.

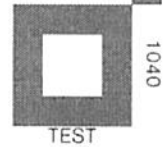
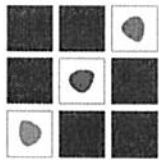
Zapisnik je sastavljen u tri istovjetna primjerka, od kojih je jedan predan stranci koja je prisustvovala uzimanju uzorka, jedan stručnom djelatniku NZZJZ Dr. Andrija Štampar, a jedan zadržan za potrebe Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo branitelje i osobe s invaliditetom.

Stranka

VIO d.o.o.

NZZJZ Dr. A. Štampar

Gradski ured za socijalnu zaštitu,  
zdravstvo, branitelje  
i osobe s invaliditetom



Datum ispisa: 24.08.2023.

Kupac: Republika Hrvatska, Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, 10000 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1/II

Naziv uzorka: Voda za ljudsku potrošnju

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 03.08.2023. 13:00

## REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 03965/23

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda							
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:07:46				Analiza završena: 17.08.2023. 10:00:18			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011; HRN EN ISO 19458:2008	*	-				-
Temperatura vode	DIN 38404-T4:1976	*	°C	16,7	±0,3	≤ 25	Da
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L <sup>-1</sup>	0,17	±0,02	≤ 0,5	Da
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija µg L <sup>-1</sup>	< 30	-	≤ 250	Da
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001	*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Kloriti	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija µg L <sup>-1</sup>	< 10	-	≤ 250	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*	NTU	1,0	±0,2	≤ 4	Da
Miris	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Okus	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Koncentracija H <sup>+</sup> iona	HRN EN ISO 10523:2012	*	pH jedinica	7,4	±0,1	6,5 - 9,5	Da
Tv=22,2°C							
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm <sup>-1</sup>	420	±8	≤ 2500	Da
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	*	mg L <sup>-1</sup> O <sub>2</sub>	< 0,50	-	≤ 5	Da
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	*	mg L <sup>-1</sup> CaCO <sub>3</sub>	242,0	±4,8		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L <sup>-1</sup> HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	280,0	±11,2		-
Suspendirana tvar sušena (105°C)	HRN EN 872:2008	*	mg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> F <sup>-</sup>	0,060	±0,01	≤ 1,5	Da
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> Cl <sup>-</sup>	11	±1	≤ 250	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> NO <sub>2</sub>	< 0,030	-	≤ 0,5	Da
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> NO <sub>3</sub>	7,0	±0,6	≤ 50	Da
Fosfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	µg L <sup>-1</sup> P	< 30	-	≤ 300	Da
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	16	±1	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998		mg L <sup>-1</sup>	< 0,05			-



Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:07:46				Analiza završena: 17.08.2023. 10:00:18				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> NH <sub>4</sub>	< 0,050	-	≤ 0,5	Da
Natrij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Na <sup>+</sup>	8,2	±0,4	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> K <sup>+</sup>	1,7	±0,1	≤ 12	Da
Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Ca <sup>2+</sup>	76	±5		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Mg <sup>2+</sup>	16	±1		-
Anionski detergents	SOP-64-051 (Izdavanje 09), modificirana HRN EN 903:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	< 10	-	≤ 200	Da
Neionski detergents	HRN ISO 7875-2:1998			µg L <sup>-1</sup>	< 60		≤ 200	Da
Cijanidi ukupni	SM 24th Ed.2023., 4500-CN-E			µg L <sup>-1</sup>	< 10		≤ 50	Da
Silikati	ASTM D859-16(2021)e1	*		mg L <sup>-1</sup> SiO <sub>2</sub>	8,7	±0,3	≤ 50	Da
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998	*		µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-		-
Ukupno otopljene krutine (Total dissolved solids TDS)	SOP-176-051 (Izdavanje 1.)			mg L <sup>-1</sup>	281			-
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014	*	MEMBRANSKA FILTRACIJA	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014	*	MEMBRANSKA FILTRACIJA	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	*	membranska filtracija	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Broj kolonija, 36°C/48 h	HRN EN ISO 6222 : 2000	*		cfu/1 mL	< 7	-	100	Da
Broj kolonija, 22°C/72h	HRN EN ISO 6222 : 2000	*		cfu/1 mL	< 7	-	100	Da
Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:07:46				Analiza završena: 23.08.2023. 13:50:11				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Berilij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L <sup>-1</sup>	0,027	±0,00097	≤ 1,5	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Al	33	±2,2	≤ 200	Da
Vanadij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 5	Da
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 50	Da
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	6,20	±0,397	≤ 50	Da
Željezo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016			µg L <sup>-1</sup>	41		≤ 200	Da
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Nikal	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 4,0	-	≤ 20	Da
Bakar	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L <sup>-1</sup>	< 0,0050	-	≤ 2	Da



Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:07:46				Analiza završena: 23.08.2023. 13:50:11				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Cink	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup>	< 5,0	-	≤ 3000	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> As	< 0,50	-	≤ 10	Da
Živa	SOP-22-053 (izdanje 05), modif. HRN EN ISO 12846:2012		*	µg L <sup>-1</sup> Hg	< 0,10	-	≤ 1	Da
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> Se	< 1,0	-	≤ 20	Da
Srebro	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 10	Da
Kadmij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> Cd	< 0,20	-	≤ 5	Da
Antimon	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> Sb	< 1,0	-	≤ 10	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> Ba	31	±1,1	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Ukupni PAH	SOP-144-053 (Izdanje 03)			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Ukupni PAH je definiran kao suma benzo(b)fluorantena, benzo(k)fluorantena, benzo(ghi)perilena i indeno(1,2,3-cd)pirena.								
Fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,005			Da
Benzo(b)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(k)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(a)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(g,h,i)perilen	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Akrilamid	SOP-342-053		LC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053		UPLC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,05			Da
Pesticidi ukupni	-			µg L <sup>-1</sup>	< 0,5		≤ 0,5	Da
Simazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Malaokson	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Dimetoat	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Azoksistrobin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Atrazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin desizopropil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-desetil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Diuron	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Izoproturon	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Linuron	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Tebuconazol	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Terbutilazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da

Odjel za analitičke tehnike							
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:07:46				Analiza završena: 23.08.2023. 13:50:11			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Bentazon	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Ometoat	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Klorotoluron	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Prosulfokarb	SOP-415-053		µg/L	< 0,025	-		Da
Metribuzin	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
2,6-diklorbenzamid	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
2,4-D	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
MCPA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Mekoprop	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Tiofanat metil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Acetoklor ESA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Acetoklor OXA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Metolaklor OXA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Metolaklor ESA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-desizopropil-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Simazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Terbutilazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Terbutilazin-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Izoproturon-desmetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Bromacil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Vinil-klorid	EPA 625		µg L <sup>-1</sup>	< 0,2			-
Benzen	HRN ISO 11423-2:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,50			-
Ugljikovodici	SOP-17-053 (5. izdanje)	*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0		≤ 50	Da
Epiklorhidrin	EN 14207:2003		µg L <sup>-1</sup>	< 0,05			-
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	1,3	±0,1		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	1,5	±0,1		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	0,5	±0,0		-
1,2-Dikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-		-
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	3,3	±0,3	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L <sup>-1</sup>	< 0,01		-

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:07:46				Analiza završena: 23.08.2023. 13:50:11				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Izodrin	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L <sup>-1</sup>	< 0,01			-
Klorpirifos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Klorpirifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Malation	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Dimetenamid-p	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		-
Pirimifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Klorfenvinfos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Pendimetalin	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Folpet (SRM)	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Ditiokarbamati	SOP-405-053 Izdanje 01/2020		GC-MS	µg/L	< 0,04	-		-
Acetoklor	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Metolaklor-s	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Odjel za higijenu okoliša								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:07:46				Analiza završena: 04.08.2023. 16:01:06				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*		mg L <sup>-1</sup> C	1,33	±0,05		-

Zamjenica voditelja Odjela  
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



**IZJAVA O SUKLADNOSTI:**

Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).

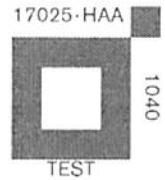
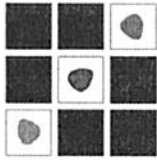
Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2) za akreditirane metode.

Zamjenica voditeljja Odjela  
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



**Kraj ispitnog izvještaja**





- Poslovanje NZZJZAŠ je certificirano od strane BUREAU VERITAS CROATIA prema normama ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 i ISO 45001:2018.
- Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-03/21-02/22, Ur. broj: 534-03-3-2/6-21-4 od 11. veljače 2021. godine.
- Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede Klasa: UP/I-322-01/18-01/42, Ur. broj: 525-10/0538-20-5 od 20. siječnja 2020. godine.
- Ovlašteni laboratorij za ispitivanje vode prema Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja Klasa: UP/I-325-07/22-02/01, Ur. broj: 517-09-1-2-1-22-3 od 06. lipnja 2022. godine.

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

Za analitički broj: 051 03966/23

Kupac: Republika Hrvatska, Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom  
10000 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1/II

Datum ispisa: 24.08.2023.

### OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2  
Ur. broj: 251-758-051-1/7-23-1883

Broj ugovora: UGOVOR o provođenju usluge monitoringa vode za ljudsku potrošnju iz javnih vodoopskrbnih sustava Grada Zagreba i ispitivanje kakvoće vode za kupanje iz gradskih kupališta Grada Zagreba u 2023. godini, Kl. 430-01/23-001/7, Ur.br.:251-09-44/002-23-2

Naziv uzorka: **Voda za ljudsku potrošnju**

Vrsta uzorka: Voda za ljudsku potrošnju iz javnih vodovoda nakon prerade i dezinfekcije

Vrijeme uzorkovanja: 03.08.2023. 11:30

Vrijeme dostave: 03.08.2023. 13:00

Analiza započeta: 03.08.2023. 13:09      Analiza završena: 23.08.2023. 14:57

Lokacija: Donja Dubrava - Čulinečka 218, NH 9350

Vrsta analize: Parametri skupine B (mreža)

Razlog zahtjeva: Ocjena sukladnosti

Tip dostave: Uzorkovano

Uzorkovao: Lino Vrsalović

Izvorištem upravlja: Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.  
Folnegovićeva 1, 10000 Zagreb, Hrvatska

Prisutna osoba: Gradski ured/I. Zovak

Prisutna osoba: Vodoopskrba i odvodnja d.o.o./R. Plevko

- Dostaviti:
1. Republika Hrvatska Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Odjel za zdravstvenu ekologiju, Hrvatska, 10000 Zagreb, Šubičeva 38
  2. Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Hrvatska, 10000 Zagreb, Folnegovićeva 1

#### Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovorom definirano.
- 2) Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe.
- 3) Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.
- 4) \* akreditirana metoda, a F\* metode u fleksibilnom području.
- 5) Mjerna nesigurnost izražena je kao proširena mjerna nesigurnost (U\*\*) s obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti.
- 6) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode, osim za područje sanitarne mikrobiologije.
- 7) MDK\*\*\* maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti. PK\* preporučeni kriterij u slučaju mikrobioloških ispitivanja gdje MDK\*\*\* nije primjenjiv. GV granična vrijednost za područje vanjskog zraka.
- 8) NZJZAŠ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.



REPUBLIKA HRVATSKA  
GRAD ZAGREB  
GRADSKI URED ZA SOCIJALNU ZAŠTITU,  
ZDRAVSTVO, BRANITELJE  
I OSOBE S INVALIDITETOM

3

KLASA: 501-01/23-006/  
URBROJ: 251-09-44/007-23-1  
Zagreb, 03. 08. 2023.

## ZAPISNIK

o uzimanju uzorka vode za ljudsku potrošnju sastavljen dana 03. 08. 2023., sukladno čl.11. Zakona o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19 i 147/20), Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18 i 16/20), 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 i 39/20), u suradnji sa stručnim djelatnikom Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar iz Zagreba, Mirogojska cesta 16.

Prisutni: 1. INES ZONAK / Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom  
2. LINO VEŠALOVIC / NZZJZ Dr. A. Štampar  
3. ROBERT PLEVO / stranka - Vodoopskrba i odvodnja d.o.o

Mjesto uzimanja uzorka	<u>KADREBNI HIDRANT NH9350</u> u Zagrebu, <u>ČUKIJEVA 218</u>
Sustav vodoopskrbe	a) javna vodoopskrba Grada Zagreba kojom upravlja VIO d.o.o. b) lokalni vodovod c)
Svrha uzimanja uzorka	a) parametri skupine A b) parametri skupine B c)
Točno vrijeme uzimanja uzorka	dana <u>03. 08. 2023.</u> u <u>11</u> sati i <u>30</u> minuta
Vremenski uvjeti	a) sunčano    b) oblačno    c) kiša    d) snijeg
Parametri utvrđeni prilikom uzimanja uzorka	- temperatura vode <u>16,4</u> °C - slobodni rezidualni klor <u>0,19</u> mg/l - vrijeme istjecanja vode prije uzorkovanja <u>10 min</u> - mutnoća
Napomena	

Ispitivanje uzorka obaviti će se u ovlaštenom laboratoriju NZZJZ Dr. Andrija Štampar u Zagrebu, Mirogojska c.16.

Troškove ispitivanja uzorka temeljem čl.11. Zakona o zdravstvenoj zaštiti, snosi Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo branitelje i osobe s invaliditetom.

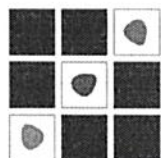
Zapisnik je sastavljen u tri istovjetna primjerka, od kojih je jedan predan stranci koja je prisustvovala uzimanju uzorka, jedan stručnom djelatniku NZZJZ Dr. Andrija Štampar, a jedan zadržan za potrebe Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom.

Stranka

VIO d.o.o.

NZZJZ Dr. A. Štampar

Gradski ured za socijalnu zaštitu,  
zdravstvo, branitelje  
i osobe s invaliditetom



Datum ispisa: 24.08.2023.

Kupac: Republika Hrvatska, Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, 10000 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1/II

Naziv uzorka: Voda za ljudsku potrošnju

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 03.08.2023. 13:00

## REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 03966/23

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda							
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:09:01				Analiza završena: 22.08.2023. 14:45:14			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011; HRN EN ISO 19458:2008	*	-				-
Temperatura vode	DIN 38404-T4:1976	*	°C	16,4	±0,3	≤ 25	Da
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L <sup>-1</sup>	0,19	±0,02	≤ 0,5	Da
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija µg L <sup>-1</sup>	< 30	-	≤ 250	Da
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001	*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Kloriti	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija µg L <sup>-1</sup>	< 10	-	≤ 250	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*	NTU	0,34	±0,05	≤ 4	Da
Miris	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Okus	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Koncentracija H <sup>+</sup> iona	HRN EN ISO 10523:2012	*	pH jedinica	7,3	±0,1	6,5 - 9,5	Da
Tv=21,9°C							
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm <sup>-1</sup>	507	±10	≤ 2500	Da
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	*	mg L <sup>-1</sup> O <sub>2</sub>	< 0,50	-	≤ 5	Da
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	*	mg L <sup>-1</sup> CaCO <sub>3</sub>	300,5	±6,0		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L <sup>-1</sup> HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	325,7	±13,0		-
Suspendirana tvar sušena (105°C)	HRN EN 872:2008	*	mg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> F <sup>-</sup>	0,064	±0,01	≤ 1,5	Da
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> Cl <sup>-</sup>	18	±2	≤ 250	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> NO <sub>2</sub>	< 0,030	-	≤ 0,5	Da
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> NO <sub>3</sub>	10	±1	≤ 50	Da
Fosfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	µg L <sup>-1</sup> P	< 30	-	≤ 300	Da
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	22	±2	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998		mg L <sup>-1</sup>	< 0,05			-



Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:09:01				Analiza završena: 22.08.2023. 14:45:14				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> NH <sub>4</sub>	< 0,050	-	≤ 0,5	Da
Natrij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Na <sup>+</sup>	14	±1	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> K <sup>+</sup>	2,2	±0,1	≤ 12	Da
Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Ca <sup>2+</sup>	88	±5		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Mg <sup>2+</sup>	18	±1		-
Anionski detergents	SOP-64-051 (Izdavanje 09), modificirana HRN EN 903:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	< 10	-	≤ 200	Da
Neionski detergents	HRN ISO 7875-2:1998			µg L <sup>-1</sup>	< 60		≤ 200	Da
Cijanidi ukupni	SM 24th Ed.2023., 4500-CN- E			µg L <sup>-1</sup>	< 10		≤ 50	Da
Silikati	ASTM D859-16(2021)e1	*		mg L <sup>-1</sup> SiO <sub>2</sub>	7,0	±0,2	≤ 50	Da
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998	*		µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-		-
Ukupno otopljene krutine (Total dissolved solids TDS)	SOP-176-051 (Izdavanje 1.)			mg L <sup>-1</sup>	340			-
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014	*	MEMBRANSKA FILTRACIJA	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014	*	MEMBRANSKA FILTRACIJA	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899 - 2:2000	*	membranska filtracija	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Broj kolonija, 36°C/48 h	HRN EN ISO 6222 : 2000	*		cfu/1 mL	< 7	-	100	Da
Broj kolonija, 22°C/72h	HRN EN ISO 6222 : 2000	*		cfu/1 mL	< 7	-	100	Da
Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:09:01				Analiza završena: 23.08.2023. 14:57:44				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Berilij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L <sup>-1</sup>	0,045	±0,0016	≤ 1,5	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Al	< 5,0	-	≤ 200	Da
Vanadij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 5	Da
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 50	Da
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,00	-	≤ 50	Da
Željezo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016			µg L <sup>-1</sup>	< 10		≤ 200	Da
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Nikal	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 4,0	-	≤ 20	Da
Bakar	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L <sup>-1</sup>	< 0,0050	-	≤ 2	Da



Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:09:01			Analiza završena: 23.08.2023. 14:57:44					
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Cink	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup>	< 5,0	-	≤ 3000	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> As	< 0,50	-	≤ 10	Da
Živa	SOP-22-053 (izdanje 05), modif. HRN EN ISO 12846:2012		*	µg L <sup>-1</sup> Hg	< 0,10	-	≤ 1	Da
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> Se	< 1,0	-	≤ 20	Da
Srebro	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 10	Da
Kadmij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> Cd	< 0,20	-	≤ 5	Da
Antimon	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> Sb	< 1,0	-	≤ 10	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup> Ba	43	±1,5	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Ukupni PAH	SOP-144-053 (Izdanje 03)			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Ukupni PAH je definiran kao suma benzo(b)fluorantena, benzo(k)fluorantena, benzo(ghi)perilena i indeno(1,2,3-cd)pirena.								
Fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,005			Da
Benzo(b)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(k)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(a)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(g,h,i)perilen	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Akrilamid	SOP-342-053		LC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053		UPLC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,05			Da
Pesticidi ukupni	-			µg L <sup>-1</sup>	< 0,5		≤ 0,5	Da
Simazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Malaokson	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Dimetoat	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Azoksistrobin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Atrazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin desizopropil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-desetil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Diuron	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Izoproturon	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Linuron	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Tebuconazol	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Terbutilazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da

Odjel za analitičke tehnike							
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:09:01				Analiza završena: 23.08.2023. 14:57:44			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Bentazon	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Ometoat	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Klorotoluron	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Prosulfokarb	SOP-415-053		µg/L	< 0,025	-		Da
Metribuzin	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
2,6-diklorbenzamid	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
2,4-D	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
MCPA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Mekoprop	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Tiofanat metil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Acetoklor ESA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Acetoklor OXA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Metolaklor OXA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Metolaklor ESA	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-desizopropil-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Simazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Terbutilazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Terbutilazin-desetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Izoproturon-desmetil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Bromacil	SOP-415-053		µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Vinil-klorid	EPA 625		µg L <sup>-1</sup>	< 0,2			-
Benzen	HRN ISO 11423-2:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,50			-
Ugljikovodici	SOP-17-053 (5. izdanje)	*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0		≤ 50	Da
Epiklorhidrin	EN 14207:2003		µg L <sup>-1</sup>	< 0,05			-
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	0,9	±0,1		-
Dibromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	1,3	±0,1		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	0,7	±0,1		-
1,2-Dikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-		-
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	0,8	±0,1		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	0,8	±0,1	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L <sup>-1</sup>	2,9	±0,3	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L <sup>-1</sup>	< 0,01		-

Odjel za analitičke tehnike							
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:09:01				Analiza završena: 23.08.2023. 14:57:44			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Izodrin	SOP-179-053 (izdanje 6)	F* GC ECD	µg L <sup>-1</sup>	< 0,01			-
Klorpirifos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Klorpirifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Malation	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Dimetenamid-p	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		-
Pirimifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Klorfenvinfos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Pendimetalin	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Folpet (SRM)	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Ditiokarbamati	SOP-405-053 Izdanje 01/2020	GC-MS	µg/L	< 0,04	-		-
Acetoklor	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Metolaklor-s	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Odjel za higijenu okoliša							
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:09:01				Analiza završena: 04.08.2023. 16:01:26			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*	mg L <sup>-1</sup> C	0,64	±0,02		-

Zamjenica voditelja Odjela  
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



**IZJAVA O SUKLADNOSTI:**

Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).

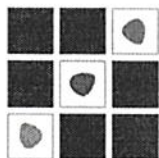
Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2) za akreditirane metode.

Zamjenica voditeljica Odjela  
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



**Kraj ispitnog izvještaja**





•Poslovanje NZZJZAŠ je certificirano od strane BUREAU VERITAS CROATIA prema normama ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 i ISO 45001:2018.

•Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-03/21-02/22, Ur. broj: 534-03-3-2/6-21-4 od 11. veljače 2021. godine.

•Službeni laboratorij prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede Klasa: UP/I-322-01/18-01/42, Ur. broj: 525-10/0538-20-5 od 20. siječnja 2020. godine.

•Ovlašteni laboratorij za ispitivanje vode prema Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja Klasa: UP/I-325-07/22-02/01, Ur. broj: 517-09-1-2-1-22-3 od 06. lipnja 2022. godine.

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

### Za analitički broj: 051 03967/23

Kupac                      Republika Hrvatska, Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu  
zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom  
10000 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1/II

Datum ispisa: 24.08.2023.

### OPĆI PODACI

Klasa:                      541-02/23-01/2  
Ur. broj                     251-758-051-1/7-23-1884

Broj ugovora:            UGOVOR o provođenju usluge monitoringa vode za ljudsku potrošnju iz javnih vodoopskrbnih sustava Grada Zagreba i ispitivanje kakvoće vode za kupanje iz gradskih kupališta Grada Zagreba u 2023. godini, Kl. 430-01/23-001/7, Ur.br.:251-09-44/002-23-2

Naziv uzorka:            **Voda za ljudsku potrošnju**

Vrsta uzorka:            Voda za ljudsku potrošnju iz javnih vodovoda nakon prerade i dezinfekcije

Vrijeme uzorkovanja    03.08.2023. 12:30

Vrijeme dostave:        03.08.2023. 13:00

Analiza započeta        03.08.2023. 13:10                      Analiza završena:    23.08.2023. 13:52

Lokacija:                Donja Dubrava - Branimirova-Vrhovinska, NH bb

Vrsta analize:            Parametri skupine B (mreža)

Razlog zahtjeva:        Ocjena sukladnosti

Tip dostave:             Uzorkovano

Uzorkovao:              Lino Vrsalović

Izvorištem upravlja     Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.  
Folnegovičeva 1, 10000 Zagreb, Hrvatska

Prisutna osoba         Gradski ured/I. Zovak

Prisutna osoba         Vodoopskrba i odvodnja d.o.o./R. Plevko

Dostaviti:                1.    Republika Hrvatska Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Odjel za zdravstvenu ekologiju, Hrvatska, 10000 Zagreb, Šubičeva 38  
2.    Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Hrvatska, 10000 Zagreb, Folnegovičeva 1

#### Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovorom definirano.
- 2) Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe.
- 3) Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.
- 4) \* akreditirana metoda, a F\* metode u fleksibilnom području.
- 5) Mjerna nesigurnost izražena je kao proširena mjerna nesigurnost (U\*\*) s obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti.
- 6) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode, osim za područje sanitarne mikrobiologije.
- 7) MDK\*\*\* maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti. PK\* preporučeni kriterij u slučaju mikrobioloških ispitivanja gdje MDK\*\*\*nije primjenjiv. GV granična vrijednost za područje vanjskog zraka.
- 8) NZJZAŠ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.



REPUBLIKA HRVATSKA  
GRAD ZAGREB  
GRADSKI URED ZA SOCIJALNU ZAŠTITU,  
ZDRAVSTVO, BRANITELJE  
I OSOBE S INVALIDITETOM

KLASA: 501-01/23006/  
URBROJ: 251-09-44(007-23-1  
Zagreb, 03.08.2023.

## ZAPISNIK

o uzimanju uzorka vode za ljudsku potrošnju sastavljen dana 03.08.2023., sukladno čl.11. Zakona o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19 i 147/20), Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18 i 16/20), 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 i 39/20), u suradnji sa stručnim djelatnikom Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar iz Zagreba, Mirogojska cesta 16.

Prisutni: 1. INES ŽOVAY, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom  
2. LINO VOSALOVIC, NZZJZ Dr. A. Štampar  
3. ROBERT PLEVO, stranka - Vodoopskrba i odvodnja d.o.o

Mjesto uzimanja uzorka	<u>NADZEMNI HIDRANT kod B15</u> u Zagrebu, <u>BRANITELJEVA - VEHOVINSKA</u>
Sustav vodoopskrbe	a) javna vodoopskrba Grada Zagreba kojom upravlja VIO d.o.o. b) lokalni vodovod c)
Svrha uzimanja uzorka	a) parametri skupine A b) parametri skupine B c)
Točno vrijeme uzimanja uzorka	dana <u>03.08.2023.</u> u <u>12</u> sati i <u>30</u> minuta
Vremenski uvjeti	a) janočano b) oblačno c) kiša d) snijeg
Parametri utvrđeni prilikom uzimanja uzorka	- temperatura vode <u>15,1</u> °C - slobodni rezidualni klor <u>0,22</u> mg/l - vrijeme istjecanja vode prije uzorkovanja <u>10 min</u> - mutnoća <u>1</u>
Napomena	

Ispitivanje uzorka obaviti će se u ovlaštenom laboratoriju NZZJZ Dr. Andrija Štampar u Zagrebu, Mirogojska c.16.

Troškove ispitivanja uzorka temeljem čl.11. Zakona o zdravstvenoj zaštiti, snosi Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo branitelje i osobe s invaliditetom.

Zapisnik je sastavljen u tri istovjetna primjerka, od kojih je jedan predan stranci koja je prisustvovala uzimanju uzorka, jedan stručnom djelatniku NZZJZ Dr. Andrija Štampar, a jedan zadržan za potrebe Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom.

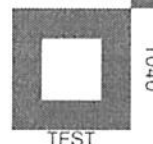
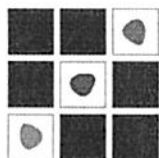
Stranka

VIO d.o.o.

NZZJZ Dr. A. Štampar

Gradski ured za socijalnu zaštitu,  
zdravstvo, branitelje i  
osobe s invaliditetom





Datum ispisa: 24.08.2023.

Kupac: Republika Hrvatska, Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, 10000 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1/II

Naziv uzorka: Voda za ljudsku potrošnju

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 03.08.2023. 13:00

## REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 03967/23

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda							
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:10:37				Analiza završena: 22.08.2023. 14:45:59			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011; HRN EN ISO 19458:2008	*	-				-
Temperatura vode	DIN 38404-T4:1976	*	°C	19,5	±0,4	≤ 25	Da
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L <sup>-1</sup>	0,22	±0,02	≤ 0,5	Da
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija µg L <sup>-1</sup>	< 30	-	≤ 250	Da
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001	*	µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Kloriti	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija µg L <sup>-1</sup>	< 10	-	≤ 250	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*	NTU	0,56	±0,08	≤ 4	Da
Miris	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Okus	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Koncentracija H <sup>+</sup> iona	HRN EN ISO 10523:2012	*	pH jedinica	7,3	±0,1	6,5 - 9,5	Da
Tv=22,5°C							
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm <sup>-1</sup>	588	±12	≤ 2500	Da
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	*	mg L <sup>-1</sup> O <sub>2</sub>	< 0,50	-	≤ 5	Da
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	*	mg L <sup>-1</sup> CaCO <sub>3</sub>	339,0	±6,8		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L <sup>-1</sup> HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	363,6	±14,5		-
Suspendirana tvar sušena (105°C)	HRN EN 872:2008	*	mg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> F <sup>-</sup>	0,062	±0,01	≤ 1,5	Da
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> Cl <sup>-</sup>	24	±2	≤ 250	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> NO <sub>2</sub>	< 0,0030	-	≤ 0,5	Da
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> NO <sub>3</sub>	12	±1	≤ 50	Da
Fosfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	µg L <sup>-1</sup> P	< 30	-	≤ 300	Da
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L <sup>-1</sup> SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	27	±2	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998		mg L <sup>-1</sup>	< 0,05			-



Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:10:37				Analiza završena: 22.08.2023. 14:45:59				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> NH <sub>4</sub>	< 0,050	-	≤ 0,5	Da
Natrij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Na <sup>+</sup>	17	±1	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> K <sup>+</sup>	2,5	±0,2	≤ 12	Da
Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Ca <sup>2+</sup>	95	±6		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L <sup>-1</sup> Mg <sup>2+</sup>	20	±1		-
Anionski detergents	SOP-64-051 (Izdavanje 09), modificirana HRN EN 903:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	< 10	-	≤ 200	Da
Neionski detergents	HRN ISO 7875-2:1998			µg L <sup>-1</sup>	< 60		≤ 200	Da
Cijanidi ukupni	SM 24th Ed.2023., 4500-CN- E			µg L <sup>-1</sup>	< 10		≤ 50	Da
Silikati	ASTM D859-16(2021)e1	*		mg L <sup>-1</sup> SiO <sub>2</sub>	7,4	±0,2	≤ 50	Da
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998	*		µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-		-
Ukupno otopljene krutine (Total dissolved solids TDS)	SOP-176-051 (Izdavanje 1.)			mg L <sup>-1</sup>	12			-
Količinske bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014	*	MEMBRANSKA FILTRACIJA	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014	*	MEMBRANSKA FILTRACIJA	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899 - 2:2000	*	membranska filtracija	cfu/100 mL	< 1	-	0	Da
Broj kolonija, 36°C/48 h	HRN EN ISO 6222 : 2000	*		cfu/1 mL	< 7	-	100	Da
Broj kolonija, 22°C/72h	HRN EN ISO 6222 : 2000	*		cfu/1 mL	< 7	-	100	Da
Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:10:37				Analiza završena: 23.08.2023. 13:52:19				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Berilij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L <sup>-1</sup>	0,060	±0,0022	≤ 1,5	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Al	< 5,0	-	≤ 200	Da
Vanadij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 5	Da
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 50	Da
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,00	-	≤ 50	Da
Željezo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016			µg L <sup>-1</sup>	< 10		≤ 200	Da
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Nikal	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 4,0	-	≤ 20	Da
Bakar	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L <sup>-1</sup>	< 0,0050	-	≤ 2	Da



Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:10:37				Analiza završena: 23.08.2023. 13:52:19				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Cink	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 5,0	-	≤ 3000	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> As	< 0,50	-	≤ 10	Da
Živa	SOP-22-053 (izdanje 05), modif. HRN EN ISO 12846:2012	*		µg L <sup>-1</sup> Hg	< 0,10	-	≤ 1	Da
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Se	< 1,0	-	≤ 20	Da
Srebro	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-	≤ 10	Da
Kadmij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Cd	< 0,20	-	≤ 5	Da
Antimon	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Sb	< 1,0	-	≤ 10	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup> Ba	51	±1,8	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L <sup>-1</sup>	< 2,0	-	≤ 10	Da
Ukupni PAH	SOP-144-053 (Izdanje 03)			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Ukupni PAH je definiran kao suma benzo(b)fluorantena, benzo(k)fluorantena, benzo(ghi)perilena i indeno(1,2,3-cd)pirena.								
Fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,005			Da
Benzo(b)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(k)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(a)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Benzo(g,h,i)perilen	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,0025			Da
Akrlamid	SOP-342-053		LC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053		UPLC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,05			Da
Pesticidi ukupni	-			µg L <sup>-1</sup>	< 0,5		≤ 0,5	Da
Simazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Malaokson	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Dimetoat	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Azoksistrobin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Atrazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin desizopropil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-desetil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Diuron	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Izoproturon	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Linuron	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Tebuconazol	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
Terbutilazin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:10:37				Analiza završena: 23.08.2023. 13:52:19				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Bentazon	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Ometoat	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Klorotoluron	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Prosulfokarb	SOP-415-053			µg/L	< 0,025	-		Da
Metribuzin	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		Da
2,6-diklorbenzamid	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
2,4-D	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
MCPA	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Mekoprop	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Tiofanat metil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Acetoklor ESA	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Acetoklor OXA	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Metolaklor OXA	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Metolaklor ESA	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-desizopropil-desetil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi-desetil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Simazin-2-hidroksi	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Terbutilazin-2-hidroksi	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Terbutilazin-desetil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Izoproturon-desetil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Bromacil	SOP-415-053			µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			Da
Vinil-klorid	EPA 625			µg L <sup>-1</sup>	< 0,2			-
Benzen	HRN ISO 11423-2:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,50			-
Ugljikovodici	SOP-17-053 (5. izdanje)	*		µg L <sup>-1</sup>	< 2,0		≤ 50	Da
Epiklorhidrin	EN 14207:2003			µg L <sup>-1</sup>	< 0,05			-
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	1,0	±0,1		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	1,9	±0,2		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	1,5	±0,1		-
1,2-Dikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	< 1,0	-		-
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	< 0,5	-		-
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	0,9	±0,1		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	0,9	±0,1	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002	*		µg L <sup>-1</sup>	4,4	±0,4	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L <sup>-1</sup>	< 0,01			-

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:10:37				Analiza završena: 23.08.2023. 13:52:19				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Izodrin	SOP-179-053 (izdanje 6)	F+	GC ECD	µg L <sup>-1</sup>	< 0,01			-
Klorpirifos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Klorpirifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Malation	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Dimetenamid-p	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025	-		-
Pirimifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Klorfenvinfos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Pendimetalin	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Folpet (SRM)	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Ditiokarbamati	SOP-405-053 Izdanje 01/2020		GC-MS	µg/L	< 0,04	-		-
Acetoklor	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Metolaklor-s	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L <sup>-1</sup>	< 0,025			-
Odjel za higijenu okoliša								
Analiza započeta: 03.08.2023. 13:10:37				Analiza završena: 04.08.2023. 16:30:29				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*		mg L <sup>-1</sup> C	0,69	±0,03		-

Zamjenica voditelja Odjela  
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



**IZJAVA O SUKLADNOSTI:**

Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).

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) za akreditirane metode.

Zamjenica voditelja Odjela  
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



**Kraj ispitnog izvještaja**