



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

KLASA: 501-01/23 -006/

URBROJ: 251-09-01/

Zagreb,

ZAPISNIK

o uzimanju uzorka vode za ljudsku potrošnju sastavljen dana 01.05.2023 sukladno članku 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. Marko Alvi Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom
2. Tomislav Bogić NZZJZ Dr. A. Štampar
3. Sara Šemrl stranka - Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.

Mjesto uzimanja uzorka	<u>NH 11197</u> u Zagrebu, <u>Topniča bb</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>01.05.2023</u> u <u>8</u> sati i <u>30</u> minuta
Vremenski uvjeti	a) sunčano (b) <u>oblačno</u> c) kiša d) snijeg
Parametri utvrđeni prilikom uzimanja uzorka	- temperatura vode <u>11,3</u> °C - slobodni rezidualni klor <u>0,18</u> mg/l - vrijeme istjecanja vode prije uzorkovanja <u>5 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.

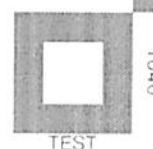
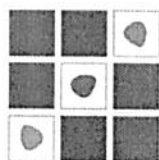
Zapisnik je sastavljen u tri istovjetna primjerka, od kojih je jedan predan stranci koja je prisustvovala uzimanju uzorka, jedan stručnom djelatniku NZZJZ Dr. Andrija Štampar, a jedan zadržan za potrebe Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom.

Stranka

VIO d.o.o.

NZZJZ Dr. A. Štampar

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



* akreditirana metoda

F* metode u fleksibilnom području

U** proširena mjerna nesigurnost uz obuhvatni faktor k=2

MDK*** maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti

Datum ispisa: 20.05.2023.

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: 02.05.2023. 12:30

REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 02107/23

Terenski podaci, Odjel za vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 02.05.2023. 13:31			
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	12,9	±0,3	≤ 25	Da
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L ⁻¹	0,18	±0,01	≤ 0,5	Da
Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 10:06			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	* ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 30	-	≤ 400	Da
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001	*	µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Kloriti	HRN EN ISO 10304-4:2022	* ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 10	-	≤ 400	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*	NTU	0,58	±0,09	≤ 4	Da
Miris	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Okus	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Koncentracija H ⁺ iona	HRN EN ISO 10523:2012	*	pH jedinica	7,1	±0,1	6,5 - 9,5	Da
tv=16,0°C							
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm ⁻¹	578	±12	≤ 2500	Da
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	*	mg L ⁻¹ O ₂	< 0,50	-	≤ 5	Da
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	*	mg L ⁻¹ CaCO ₃	356,0	±7,1		-
Hydrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L ⁻¹ HCO ₃ ⁻	369,1	±14,8		-
Suspendirana tvar sušena (105°C)	HRN EN 872:2008	*	mg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ F ⁻	0,058	±0,006	≤ 1,5	Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 10:06				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ Cl ⁻	23	±2	≤ 250	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ NO ₂	< 0,030	-	≤ 0,5	Da
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ NO ₃	15	±1	≤ 50	Da
Fosfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		µg L ⁻¹ P	< 30	-	≤ 300	Da
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ SO ₄ ²⁻	20	±2	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998			mg L ⁻¹	< 0,05			-
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ NH ₄	< 0,050	-	≤ 0,5	Da
Natrij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ Na ⁺	14	±1	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ K ⁺	2,3	±0,1	≤ 12	Da
Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ Ca ²⁺	100	±6		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ Mg ²⁺	22	±1		-
Anionski detergentsi	SOP-64-051 (Izdanje 08), modificirana HRN EN 903:2002	*		µg L ⁻¹	< 10	-	≤ 200	Da
Neionski detergentsi	HRN ISO 7875-2:1998			µg L ⁻¹	< 60		≤ 200	Da
Cijanidi ukupni	SM 24th Ed.2023., 4500-CN- E			µg L ⁻¹	< 10		≤ 50	Da
Silikati	ASTM D859-16(2021)e1	*		mg L ⁻¹ SiO ₂	8,1	±0,2	≤ 50	Da
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998	*		µg L ⁻¹	< 2,0	-		-
Ukupno otopljene krutine (Total dissolved solids TDS)	SOP-176-051 (Izdanje 1.)			mg L ⁻¹	387			-
Laboratorij za mikrobiološke analize voda								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 05.05.2023. 11:07				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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
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
Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektometriju masa								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 11.05.2023. 10:46				
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 ⁻¹	< 1,0	-		-
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L ⁻¹	0,033	±0,0012	≤ 1	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Al	20	±1,3	≤ 200	Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektrometriju masa								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 11.05.2023. 10:46				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Vanadij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 5	Da
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 50	Da
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 1,00	-	≤ 50	Da
Željezo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016			µg L ⁻¹	< 10		≤ 200	Da
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 1,0	-		-
Nikal	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 4,0	-	≤ 20	Da
Bakar	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L ⁻¹	< 0,0050	-	≤ 2	Da
Cink	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 5,0	-	≤ 3000	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ As	< 0,50	-	≤ 10	Da
Živa	SOP-22-053 (izdanje 05), modif. HRN EN ISO 12846:2012	*		µg L ⁻¹ Hg	< 0,10	-	≤ 1	Da
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Se	< 1,0	-	≤ 10	Da
Srebro	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 10	Da
Kadmij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Cd	< 0,20	-	≤ 5	Da
Antimon	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Sb	< 1,0	-	≤ 5	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Ba	45	±1,6	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:01				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni PAH	SOP-144-053 (Izdanje 03)			µg L ⁻¹	< 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 ⁻¹	< 0,005			Da
Benzo(b)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(k)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(a)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(g,h,i)perilen	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L ⁻¹	< 0,0025			Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:01			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Akrilamid	SOP-342-053	LC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053	UPLC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Pesticidi ukupni	-		µg L ⁻¹	< 0,025		≤ 0,5	Da
Simazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Malaokson	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Dimetoat	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Azoksistrobin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Atrazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin desizopropil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Diuron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Izoproturon	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Linuron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Tebuconazol	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Terbutilazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Bentazon	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Ometoat	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Klorotoluron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Prosulfokarb	SOP-415-053		µg/L	< 0,025	-		Da
Metribuzin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
2,6-diklorbenzamid	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
2,4-D	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
MCPA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Mekoprop	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Tiofanat metil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Acetoklor ESA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Acetoklor OXA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Metolaklor OXA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Metolaklor ESA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-desizopropil-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Simazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Terbutilazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Terbutilazin-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Izoproturon-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:01			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Bromacil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Laboratorij za plinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 14:25			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Vinil-klorid	EPA 625		µg L ⁻¹	< 0,2			-
Benzen	HRN ISO 11423-2:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,50			-
Ugljikovodici	SOP-17-053 (5. izdanje)	*	µg L ⁻¹	< 2,0		≤ 50	Da
Epiklorhidrin	EN 14207:2003		µg L ⁻¹	< 0,05			-
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,7	±0,2		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,0	±0,1		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	2,1	±0,2		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,7	±0,1		-
1,2-Dikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 1,0	-		-
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	6,5	±0,6	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-
Izodrin	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-
Klorpirifos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Klorpirifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Malation	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Dimetenamid-p	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025	-	-
Pirimifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Klorfenvinfos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Pendimetalin	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Folpet (SRM)	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 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 ⁻¹	< 0,025		-
Metolaklor-s	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tlo i otpad							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 05.05.2023. 12:41			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*	mg L ⁻¹ C	0,62	±0,02		-

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu 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 i 39/2020).

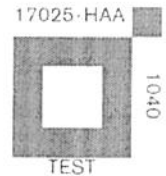
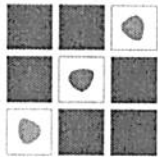
Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2) za akreditirane metode.

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



Kraj ispitnog izvještaja

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.



- 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 02108/23

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: 20.05.2023.

OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2
Ur. broj 251-758-051-1/3-23-1039

Naziv uzorka: **Voda za ljudsku potrošnju**
Vrsta uzorka: Voda za ljudsku potrošnju iz javnih vodovoda nakon prerade i dezinfekcije
Vrijeme uzorkovanja 02.05.2023. 09:30
Vrijeme dostave: 02.05.2023. 12:30
Analiza započeta 02.05.2023. 13:28 Analiza završena: 19.05.2023. 14:15
Lokacija: Podsused-Vrapče - Kancelak 18, NH bb
Vrsta analize: Parametri skupine B (mreža)
Razlog zahtjeva: Ocjena sukladnosti
Tip dostave: Uzorkovano
Uzorkovao: Tomica Bačić

Izvorištem upravlja Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.
Folnegovićeve 1, 10000 Zagreb, Hrvatska
Prisutna osoba Gradski ured/M. Dolački
Prisutna osoba Vodoopskrba i odvodnja d.o.o./S. Sambol

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

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.

Pri davanju izjave o sukladnosti za akreditirane metode, primjenjuje se binarno pravilo odlučivanja.



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

KLASA: 501-01/2-006/
URBROJ: 251-09-01/1/005-23-1
Zagreb, 02.05.2023

ZAPISNIK

o uzimanju uzorka vode za ljudsku potrošnju sastavljen dana 02.05.2023. sukladno članku 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. Andrija Štampar Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom
2. Tomislav Banić NZZJZ Dr. A. Štampar
3. Iskra Tomić stranka - Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.

Mjesto uzimanja uzorka	u Zagrebu, <u>Kancelarija 15</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>02.05.2023.</u> u <u>9</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>12,2</u> °C - slobodni rezidualni klor <u>0,20</u> mg/l - vrijeme istjecanja vode prije uzorkovanja <u>5 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.

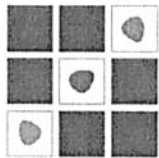
Zapisnik je sastavljen u tri istovjetna primjerka, od kojih je jedan predan stranci koja je prisustvovala uzimanju uzorka, jedan stručnom djelatniku NZZJZ Dr. Andrija Štampar, a jedan zadržan za potrebe Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom.

Stranka

VIO d.o.o.

NZZJZ Dr. A. Štampar

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



* akreditirana metoda

F* metode u fleksibilnom području

U** proširena mjerna nesigurnost uz obuhvatni faktor k=2

MDK*** maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti

Datum ispisa: 20.05.2023.

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: 02.05.2023. 12:30

REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 02108/23

Terenski podaci, Odjel za vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 02.05.2023. 13:33			
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	12,2	±0,2	≤ 25	Da
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L ⁻¹	0,20	±0,02	≤ 0,5	Da
Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 10:10			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	* ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 30	-	≤ 400	Da
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001	*	µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Kloriti	HRN EN ISO 10304-4:2022	* ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 10	-	≤ 400	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 ⁺ iona	HRN EN ISO 10523:2012	*	pH jedinica	7,2	±0,1	6,5 - 9,5	Da
tv=16,0°C							
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm ⁻¹	641	±13	≤ 2500	Da
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	*	mg L ⁻¹ O ₂	< 0,50	-	≤ 5	Da
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	*	mg L ⁻¹ CaCO ₃	406,0	±8,1		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L ⁻¹ HCO ₃ ⁻	415,1	±16,6		-
Suspendirana tvar sušena (105°C)	HRN EN 872:2008	*	mg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ F ⁻	0,093	±0,010	≤ 1,5	Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 10:10			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ Cl ⁻	17	±2	≤ 250	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ NO ₂	< 0,030	-	≤ 0,5	Da
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ NO ₃	11	±1	≤ 50	Da
Fosfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	µg L ⁻¹ P	< 30	-	≤ 300	Da
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ SO ₄ ²⁻	31	±3	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998		mg L ⁻¹	< 0,05			-
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ NH ₄	< 0,050	-	≤ 0,5	Da
Natrij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ Na ⁺	10	±1	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ K ⁺	3,0	±0,2	≤ 12	Da
Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ Ca ²⁺	110	±7		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ Mg ²⁺	29	±2		-
Anionski detergents	SOP-64-051 (Izdanje 08), modificirana HRN EN 903:2002	*	µg L ⁻¹	< 10	-	≤ 200	Da
Neionski detergents	HRN ISO 7875-2:1998		µg L ⁻¹	< 60		≤ 200	Da
Cijanidi ukupni	SM 24th Ed.2023., 4500-CN- E		µg L ⁻¹	< 10		≤ 50	Da
Silikati	ASTM D859-16(2021)e1	*	mg L ⁻¹ SiO ₂	8,5	±0,3	≤ 50	Da
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998	*	µg L ⁻¹	< 2,0	-		-
Ukupno otopljene krutine (Total dissolved solids TDS)	SOP-176-051 (Izdanje 1.)		mg L ⁻¹	429			-
Laboratorij za mikrobiološke analize voda							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 05.05.2023. 11:07			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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
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
Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 11.05.2023. 10:47			
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 ⁻¹	< 1,0	-		-
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	mg L ⁻¹	0,030	±0,00	≤ 1	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Al	16	±1,1	≤ 200	Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 11.05.2023. 10:47			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Vanadij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 5	Da
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 50	Da
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,00	-	≤ 50	Da
Željezo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		µg L ⁻¹	< 10		≤ 200	Da
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-		-
Nikal	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 4,0	-	≤ 20	Da
Bakar	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	mg L ⁻¹	< 0,0050	-	≤ 2	Da
Cink	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 5,0	-	≤ 3000	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ As	< 0,50	-	≤ 10	Da
Živa	SOP-22-053 (izdanje 05), modif. HRN EN ISO 12846:2012	*	µg L ⁻¹ Hg	< 0,10	-	≤ 1	Da
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Se	< 1,0	-	≤ 10	Da
Srebro	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 10	Da
Kadmij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Cd	< 0,20	-	≤ 5	Da
Antimon	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Sb	< 1,0	-	≤ 5	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Ba	54	±1,9	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:15			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni PAH	SOP-144-053 (Izdanje 03)		µg L ⁻¹	< 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 ⁻¹	< 0,005			Da
Benzo(b)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(k)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(a)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(g,h,i)perilen	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:15			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Akrilamid	SOP-342-053	LC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053	UPLC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Pesticidi ukupni	-		µg L ⁻¹	< 0,025		≤ 0,5	Da
Simazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Malaokson	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Dimetoat	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Azoksistrobin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Atrazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin desizopropil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Diuron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Izoproturon	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Linuron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Tebuconazol	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Terbutilazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Bentazon	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Ometoat	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Klorotoluron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Prosulfokarb	SOP-415-053		µg/L	< 0,025	-		Da
Metribuzin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
2,6-diklorbenzamid	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
2,4-D	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
MCPA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Mekoprop	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Tiofanat metil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Acetoklor ESA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Acetoklor OXA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Metolaklor OXA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Metolaklor ESA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-desizopropil-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Simazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Terbutilazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Terbutilazin-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Izoproturon-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:15			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Bromacil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Laboratorij za plinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 14:25			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Vinil-klorid	EPA 625		µg L ⁻¹	< 0,2			-
Benzen	HRN ISO 11423-2:2002 *		µg L ⁻¹	< 0,50			-
Ugljikovodici	SOP-17-053 (5. izdanje) *		µg L ⁻¹	< 2,0		≤ 50	Da
Epiklorhidrin	EN 14207:2003		µg L ⁻¹	< 0,05			-
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002 *		µg L ⁻¹	4,1	±0,5		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002 *		µg L ⁻¹	2,6	±0,3		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002 *		µg L ⁻¹	3,3	±0,3		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002 *		µg L ⁻¹	1,3	±0,1		-
1,2-Dikloreten	HRN EN ISO 10301:2002 *		µg L ⁻¹	< 1,0	-		-
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002 *		µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002 *		µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002 *		µg L ⁻¹	< 0,5	-	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002 *		µg L ⁻¹	11	±1	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6) F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01			-
Izodrin	SOP-179-053 (izdanje 6) F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01			-
Klorpirifos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			-
Klorpirifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			-
Malation	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			-
Dimetenamid-p	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025	-		-
Pirimifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			-
Klorfenvinfos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			-
Pendimetalin	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			-
Folpet (SRM)	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 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 ⁻¹	< 0,025			-
Metolaklor-s	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002	GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			-

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tlo i otpad							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 05.05.2023. 12:41			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*	mg L ⁻¹ C	0,83	±0,03		-

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu 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 i 39/2020).

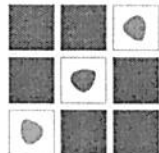
Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2) za akreditirane metode.

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



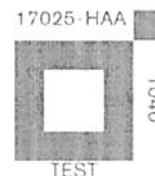
Kraj ispitnog izvještaja

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.



**NASTAVNI ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVSTVO
DR. ANDRIJA ŠTAMPAR**

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda
Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju
Mirogojska cesta 16, Zagreb
Tel. 01/4696 212, Fax. 01/4678 018
www.stampar.hr



- 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 02109/23

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: 20.05.2023.

OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2
Ur. broj: 251-758-051-1/3-23-1040

Naziv uzorka: **Voda za ljudsku potrošnju**
Vrsta uzorka: Voda za ljudsku potrošnju iz javnih vodovoda nakon prerade i dezinfekcije
Vrijeme uzorkovanja: 02.05.2023. 10:30
Vrijeme dostave: 02.05.2023. 12:30
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28 Analiza završena: 19.05.2023. 14:35
Lokacija: Zbirni hidrant Podsusedski most, NH 1
Vrsta analize: Parametri skupine B (mreža)
Razlog zahtjeva: Ocjena sukladnosti
Tip dostave: Uzorkovano
Uzorkovao: Tomica Bačić
Izvorištem upravlja: Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.
Folnegovičeva 1, 10000 Zagreb, Hrvatska
Prisutna osoba: Gradski ured/M. Dolački
Prisutna osoba: Vodoopskrba i odvodnja d.o.o./S. Sambol

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

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.

Pri davanju izjave o sukladnosti za akreditirane metode, primjenjuje se binarno pravilo odlučivanja.



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

KLASA: 501-01/23-006/
URBROJ: 251-09-04/005-23-1
Zagreb, 07.05.2023

ZAPISNIK

o uzimanju uzorka vode za ljudsku potrošnju sastavljen dana 07.05.2023 sukladno članku 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. Ljiljana Kralj Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom
2. Tomislav Barišić NZZJZ Dr. A. Štampar
3. Sara Štampar stranka - Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.

Mjesto uzimanja uzorka	<u>NH1</u> <u>zbirni hidrant Podravske ulice</u> u Zagrebu,
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>07.05.2023</u> u <u>10</u> sati i <u>30</u> minuta
Vremenski uvjeti	a) sunčano b) <u>oblačno</u> c) kiša d) snijeg
Parametri utvrđeni prilikom uzimanja uzorka	- temperatura vode <u>12,2</u> °C - slobodni rezidualni klor <u>0,23</u> mg/l - vrijeme istjecanja vode prije uzorkovanja <u>5 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.

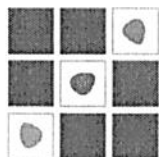
Zapisnik je sastavljen u tri istovjetna primjerka, od kojih je jedan predan stranci koja je prisustvovala uzimanju uzorka, jedan stručnom djelatniku NZZJZ Dr. Andrija Štampar, a jedan zadržan za potrebe Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom.

Stranka

VIO d.o.o.

NZZJZ Dr. A. Štampar

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



* akreditirana metoda

F* metode u fleksibilnom području

U** proširena mjerna nesigurnost uz obuhvatni faktor k=2

MDK*** maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti

Datum ispisa: 20.05.2023.

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: 02.05.2023. 12:30

REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 02109/23

Terenski podaci, Odjel za vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 02.05.2023. 13:34			
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	12,0	±0,2	≤ 25	Da
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L ⁻¹	0,23	±0,02	≤ 0,5	Da
Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 10:06			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	* ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 30	-	≤ 400	Da
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001	*	µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Kloriti	HRN EN ISO 10304-4:2022	* ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 10	-	≤ 400	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*	NTU	0,54	±0,08	≤ 4	Da
Miris	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Okus	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Koncentracija H ⁺ iona	HRN EN ISO 10523:2012	*	pH jedinica	7,2	±0,1	6,5 - 9,5	Da
tv=15,7°C							
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm ⁻¹	656	±13	≤ 2500	Da
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	*	mg L ⁻¹ O ₂	< 0,50	-	≤ 5	Da
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	*	mg L ⁻¹ CaCO ₃	409,5	±8,2		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L ⁻¹ HCO ₃ ⁻	432,1	±17,3		-
Suspendirana tvar sušena (105°C)	HRN EN 872:2008	*	mg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ F ⁻	0,11	±0,01	≤ 1,5	Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 10:06			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ Cl ⁻	17	±2	≤ 250	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ NO ₂	< 0,030	-	≤ 0,5	Da
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ NO ₃	11	±1	≤ 50	Da
Fosfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	µg L ⁻¹ P	< 30	-	≤ 300	Da
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ SO ₄ ²⁻	31	±3	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998		mg L ⁻¹	< 0,05			-
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ NH ₄	< 0,050	-	≤ 0,5	Da
Natrij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ Na ⁺	11	±1	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ K ⁺	3,1	±0,2	≤ 12	Da
Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ Ca ²⁺	110	±7		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ Mg ²⁺	30	±2		-
Anionski detergentsi	SOP-64-051 (Izdanje 08), modificirana HRN EN 903:2002	*	µg L ⁻¹	< 10	-	≤ 200	Da
Neionski detergentsi	HRN ISO 7875-2:1998		µg L ⁻¹	< 60		≤ 200	Da
Cijanidi ukupni	SM 24th Ed.2023., 4500-CN- E		µg L ⁻¹	< 10		≤ 50	Da
Silikati	ASTM D859-16(2021)e1	*	mg L ⁻¹ SiO ₂	8,4	±0,3	≤ 50	Da
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998	*	µg L ⁻¹	< 2,0	-		-
Ukupno otopljene krutine (Total dissolved solids TDS)	SOP-176-051 (Izdanje 1.)		mg L ⁻¹	440			-
Laboratorij za mikrobiološke analize voda							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 05.05.2023. 11:07			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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
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
Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 11.05.2023. 10:48			
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 ⁻¹	< 1,0	-		-
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	mg L ⁻¹	< 0,0050	-	≤ 1	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Al	< 5,0	-	≤ 200	Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 11.05.2023. 10:48			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Vanadij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 5	Da
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 50	Da
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,00	-	≤ 50	Da
Željezo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		µg L ⁻¹	< 10		≤ 200	Da
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-		-
Nikal	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 4,0	-	≤ 20	Da
Bakar	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	mg L ⁻¹	< 0,0050	-	≤ 2	Da
Cink	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 5,0	-	≤ 3000	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ As	< 0,50	-	≤ 10	Da
Živa	SOP-22-053 (izdanje 05), modif. HRN EN ISO 12846:2012	*	µg L ⁻¹ Hg	< 0,10	-	≤ 1	Da
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Se	< 1,0	-	≤ 10	Da
Srebro	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 10	Da
Kadmij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Cd	< 0,20	-	≤ 5	Da
Antimon	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Sb	< 1,0	-	≤ 5	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Ba	< 5,0	-	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:35			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni PAH	SOP-144-053 (Izdanje 03)		µg L ⁻¹	< 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 ⁻¹	< 0,005			Da
Benzo(b)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(k)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(a)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(g,h,i)perilen	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:35			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Akrilamid	SOP-342-053	LC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053	UPLC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Pesticidi ukupni	-		µg L ⁻¹	< 0,025		≤ 0,5	Da
Simazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Malaokson	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Dimetoat	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Azoksistrobin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Atrazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin desizopropil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Diuron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Izoproturon	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Linuron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Tebuconazol	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Terbutilazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Bentazon	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Ometoat	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Klorotoluron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Prosulfokarb	SOP-415-053		µg/L	< 0,025	-		Da.
Metribuzin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
2,6-diklorbenzamid	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
2,4-D	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
MCPA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Mekoprop	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Tiofanat metil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Acetoklor ESA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Acetoklor OXA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Metolaklor OXA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Metolaklor ESA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-desizopropil-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Simazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Terbutilazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Terbutilazin-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Izoproturon-desmetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:35			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Bromacil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Laboratorij za plinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 14:25			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Vinil-klorid	EPA 625		µg L ⁻¹	< 0,2			-
Benzen	HRN ISO 11423-2:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,50			-
Ugljikovodici	SOP-17-053 (5. izdanje)	*	µg L ⁻¹	< 2,0		≤ 50	Da
Epiklorhidrin	EN 14207:2003		µg L ⁻¹	< 0,05			-
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	2,8	±0,3		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,8	±0,2		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	2,6	±0,2		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,1	±0,1		-
1,2-Dikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 1,0	-		-
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	8,3	±0,8	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-
Izodrin	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-
Klorpirifos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Klorpirifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Malation	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Dimetenamid-p	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025	-	-
Pirimifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Klorfenvinfos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Pendimetalin	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Folpet (SRM)	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 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 ⁻¹	< 0,025		-
Metolaklor-s	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tlo i otpad							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 05.05.2023. 12:41			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*	mg L ⁻¹ C	0,82	±0,03		-

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu 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 i 39/2020).

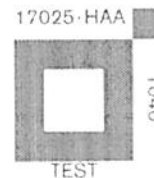
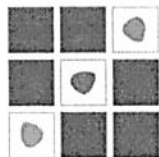
Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2) za akreditirane metode.

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



Kraj ispitnog izvještaja

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.



- 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 02110/23

Datum ispisa: 20.05.2023.

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

OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2
Ur. broj: 251-758-051-1/3-23-1041

Naziv uzorka: **Voda za ljudsku potrošnju**
Vrsta uzorka: Voda za ljudsku potrošnju iz javnih vodovoda nakon prerade i dezinfekcije
Vrijeme uzorkovanja: 02.05.2023. 11:30
Vrijeme dostave: 02.05.2023. 12:30
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28 Analiza završena: 19.05.2023. 14:48
Lokacija: Stenjevec - Ante Mike Tripala 6, NH 13239
Vrsta analize: Parametri skupine B (mreža)
Razlog zahtjeva: Ocjena sukladnosti
Tip dostave: Uzorkovano
Uzorkovao: Tomica Bačić

Izvorištem upravlja: Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.
Folnegovićeve 1, 10000 Zagreb, Hrvatska
Prisutna osoba: Gradski ured/M. Dolački
Prisutna osoba: Vodoopskrba i odvodnja d.o.o./S. Sambol

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

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.

Pri davanju izjave o sukladnosti za akreditirane metode, primjenjuje se binarno pravilo odlučivanja.



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

KLASA: 501-01/23-006/
URBROJ: 251-09-01/4/005-23-1
Zagreb, 07.05.2023

ZAPISNIK

o uzimanju uzorka vode za ljudsku potrošnju sastavljen dana 07.05.2023. sukladno članku 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. Miroslav Delić Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom
2. Tomislav Burić NZZJZ Dr. A. Štampar
3. Sasa Samobor stranka - Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.

Mjesto uzimanja uzorka	<u>M.H. 12237</u> u Zagrebu, <u>Ante Miro Tugela 6</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>07.05.2023.</u> u <u>11</u> sati i <u>30</u> minuta
Vremenski uvjeti	a) sunčano (b) <u>oblačno</u> c) kiša d) snijeg
Parametri utvrđeni prilikom uzimanja uzorka	- temperatura vode <u>13,2</u> °C - slobodni rezidualni klor <u>0,45</u> mg/l - vrijeme istjecanja vode prije uzorkovanja <u>5 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.

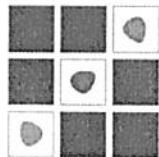
Zapisnik je sastavljen u tri istovjetna primjerka, od kojih je jedan predan stranci koja je prisustvovala uzimanju uzorka, jedan stručnom djelatniku NZZJZ Dr. Andrija Štampar, a jedan zadržan za potrebe Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom.

Stranka

VIO d.o.o.

NZZJZ Dr. A. Štampar

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



* akreditirana metoda

F* metode u fleksibilnom području

U** proširena mjerna nesigurnost uz obuhvatni faktor k=2

MDK*** maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti

Datum ispisa: 20.05.2023.

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: 02.05.2023. 12:30

REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 02110/23

Terenski podaci, Odjel za vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 02.05.2023. 13:35			
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	13,2	±0,3	≤ 25	Da
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L ⁻¹	0,15	±0,02	≤ 0,5	Da
Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 10:13			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	* ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 30	-	≤ 400	Da
Bromati	HRN EN ISO 15061:2001	*	µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Kloriti	HRN EN ISO 10304-4:2022	* ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 10	-	≤ 400	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*	NTU	0,35	±0,05	≤ 4	Da
Miris	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Okus	HRN EN 1622:2008		-	bez			-
Koncentracija H ⁺ iona	HRN EN ISO 10523:2012	*	pH jedinica	7,2	±0,1	6,5 - 9,5	Da
tv=16,6°C							
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm ⁻¹	677	±14	≤ 2500	Da
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	*	mg L ⁻¹ O ₂	< 0,50	-	≤ 5	Da
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	*	mg L ⁻¹ CaCO ₃	400,8	±8,0		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L ⁻¹ HCO ₃ ⁻	414,8	±16,6		-
Suspendirana tvar sušena (105°C)	HRN EN 872:2008	*	mg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Fluoridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ F ⁻	0,058	±0,006	≤ 1,5	Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za pitke, površinske, bazenske i podzemne vode								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 10:13				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ Cl ⁻	27	±3	≤ 250	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ NO ₂	< 0,030	-	≤ 0,5	Da
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ NO ₃	20	±2	≤ 50	Da
Fosfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		µg L ⁻¹ P	< 30	-	≤ 300	Da
Sulfati	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ SO ₄ ²⁻	21	±2	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998			mg L ⁻¹	< 0,05			-
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ NH ₄	< 0,050	-	≤ 0,5	Da
Natrij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ Na ⁺	17	±1	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ K ⁺	2,4	±0,1	≤ 12	Da
Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ Ca ²⁺	120	±7		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ Mg ²⁺	25	±1		-
Anionski detergentski	SOP-64-051 (Izdanje 08), modificirana HRN EN 903:2002	*		µg L ⁻¹	< 10	-	≤ 200	Da
Neionski detergentski	HRN ISO 7875-2:1998			µg L ⁻¹	< 60		≤ 200	Da
Cijanidi ukupni	SM 24th Ed.2023., 4500-CN- E			µg L ⁻¹	< 10		≤ 50	Da
Silikati	ASTM D859-16(2021)e1	*		mg L ⁻¹ SiO ₂	10	±0,3	≤ 50	Da
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998	*		µg L ⁻¹	< 2,0	-		-
Ukupno otopljenih tvari (Total dissolved solids TDS)	SOP-176-051 (Izdanje 1.)			mg L ⁻¹	454			-
Laboratorij za mikrobiološke analize voda								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 05.05.2023. 11:07				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Koliiformne 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
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
Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektometriju masa								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 11.05.2023. 10:50				
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 ⁻¹	1,0			-
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		mg L ⁻¹	0,038	±0,0014	≤ 1	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Al	7,7	±0,51	≤ 200	Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektometriju masa								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 11.05.2023. 10:50				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Vanadij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 5	Da
Krom (Cr)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 50	Da
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹	< 1,00	-	≤ 50	Da
Željezo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016			µg L ⁻¹	< 10		≤ 200	Da
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-		-
Nikal	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹	< 4,0	-	≤ 20	Da
Bakar	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	mg L ⁻¹	< 0,0050	-	≤ 2	Da
Cink	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹	< 5,0	-	≤ 3000	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹ As	< 0,50	-	≤ 10	Da
Živa	SOP-22-053 (izdanje 05), modif. HRN EN ISO 12846:2012		*	µg L ⁻¹ Hg	< 0,10	-	≤ 1	Da
Selen (Se)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹ Se	< 1,0	-	≤ 10	Da
Srebro	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹	< 1,0	-	≤ 10	Da
Kadmij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹ Cd	< 0,20	-	≤ 5	Da
Antimon	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹ Sb	< 1,0	-	≤ 5	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹ Ba	50	±1,8	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016		F*	µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektometriju masa								
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:48				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni PAH	SOP-144-053 (Izdanje 03)			µg L ⁻¹	< 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 ⁻¹	< 0,005			Da
Benzo(b)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(k)fluoranten	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(a)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Benzo(g,h,i)perilen	SOP-144-053 (Izdanje 03)		*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:48			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*	µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Akrilamid	SOP-342-053	LC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053	UPLC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Pesticidi ukupni	-		µg L ⁻¹	0,063		≤ 0,5	Da
Simazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Malaokson	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Dimetoat	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Azoksistrobin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Atrazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	0,029			Da
Atrazin desizopropil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	0,034			Da
Diuron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Izoproturon	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Linuron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Tebuconazol	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
Terbutilazin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Bentazon	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Ometoat	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Klorotoluron	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Prosulfokarb	SOP-415-053		µg/L	< 0,025	-		Da
Metribuzin	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025	-		Da
2,6-diklorbenzamid	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
2,4-D	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
MCPA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Mekoprop	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Tiofanat metil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Acetoklor ESA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Acetoklor OXA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Metolaklor OXA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Metolaklor ESA	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-desizopropil-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Atrazin-2-hidroksi-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Simazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Terbutilazin-2-hidroksi	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Terbutilazin-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Izoproturon-desetil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tekućinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 19.05.2023. 14:48			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Bromacil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
Laboratorij za plinsku kromatografiju i spektrometriju masa							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 17.05.2023. 14:26			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Vinil-klorid	EPA 625		µg L ⁻¹	< 0,2			-
Benzen	HRN ISO 11423-2:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,50			-
Ugljikovodici	SOP-17-053 (5. izdanje)	*	µg L ⁻¹	< 2,0		≤ 50	Da
Epiklorhidrin	EN 14207:2003		µg L ⁻¹	< 0,05			-
Kloroform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	0,5	±0,1		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,0	±0,1		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,2	±0,1		-
1,2-Dikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 1,0	-		-
Trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Tetrakloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	2,7	±0,2	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-
Izodrin	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-
Klorpirifos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Klorpirifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Malation	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Dimetenamid-p	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025	-	-
Pirimifos-metil	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Klorfenvinfos	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Pendimetalin	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-
Folpet (SRM)	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 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 ⁻¹	< 0,025		-
Metolaklor-s	SOP-99-053; HRN EN 12918:2002		GC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,025		-

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

Laboratorij za tlo i otpad							
Analiza započeta: 02.05.2023. 13:28				Analiza završena: 05.05.2023. 12:41			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*	mg L ⁻¹ C	0,87	±0,03		-

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu 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 i 39/2020).

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

Voditeljica Odjela
dr. sc. Sonja Tolić dipl. ing.



Kraj ispitnog izvještaja

Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe. Mjerna nesigurnost za navedene metode dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.