

•Poslovanje NZJZAŠ 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 03909/23

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: 23.08.2023.

OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2
Ur. broj: 251-758-051-1/7-23-1862

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: 01.08.2023. 08:30

Vrijeme dostave: 01.08.2023. 13:00

Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04 Analiza završena: 23.08.2023. 12:55

Lokacija: Maksimir - IV Maksimirsko naselje 19, 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.
Folnegovičeva 1, 10000 Zagreb, Hrvatska

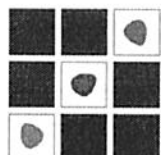
Prisutna osoba: Gradski ured/M. Dolački

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.



Datum ispisa: 23.08.2023.

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: 01.08.2023. 13:00

REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 03909/23

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 14.08.2023. 10:28:57				
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	17,3	±0,3	≤ 25	Da	
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L ⁻¹	0,19	±0,02	≤ 0,5	Da	
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 30	-	≤ 250	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	-	≤ 250	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da	
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*		NTU	0,26	±0,04	≤ 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=21,2°C								
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*		µS cm ⁻¹	618	±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	352,5	±7,1		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998			mg L ⁻¹ HCO ₃ ⁻	386,1	±15,4		-
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 ⁻	0,073	±0,01	≤ 1,5	Da
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ Cl ⁻	28	±3	≤ 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	14	±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⁻	30	±3	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998			mg L ⁻¹	< 0,05			-

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 14.08.2023. 10:28:57				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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 ⁺	20	±1	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ K ⁺	2,8	±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⁺	22	±1		-
Anionski detergents	SOP-64-051 (Izdanje 09), 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	7,9	±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	414			-
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: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:55:59				
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	0,073	±0,0026	≤ 1,5	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Al	31	±2,0	≤ 200	Da
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

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:55:59				
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 ⁻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	-	≤ 20	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	-	≤ 10	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Ba	53	±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
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
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Akrlamid	SOP-342-053		LC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053		UPLC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,05			Da
Pesticidi ukupni	-			µg L ⁻¹	< 0,5		≤ 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

Odjel za analitičke tehnike							
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:55:59			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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
Bromacil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
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	-		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	0,5	±0,1		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,1	±0,1		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,0	±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	1,3	±0,1		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,3	±0,1	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	2,6	±0,2	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:55:59				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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			-
Odjel za higijenu okoliša								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 02.08.2023. 15:48:34				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*		mg L ⁻¹ C	0,91	±0,04		-

Zamjenica voditelja Odjela
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



IZJAVA O SUKLADNOSTI:

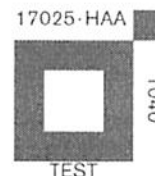
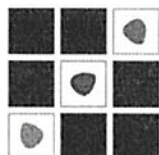
Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).

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 NZJZAŠ 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 03910/23

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: 23.08.2023.

OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2
Ur. broj: 251-758-051-1/7-23-1864

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: 01.08.2023. 09:30
Vrijeme dostave: 01.08.2023. 13:00
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:00 Analiza završena: 23.08.2023. 12:56
Lokacija: Gornja Dubrava - VI Retkovec, NH 13348
Vrsta analize: Parametri skupine B (mreža)
Razlog zahtjeva: Ocjena sukladnosti
Tip dostave: Uzorkovano
Uzorkovao: Tomica Bačić

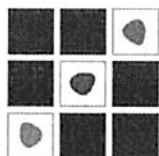
Izvorštem upravlja: Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.
Folnegovićeva 1, 10000 Zagreb, Hrvatska

Prisutna osoba: Gradski ured/M. Dolački
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.



Datum ispisa: 23.08.2023.

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: 01.08.2023. 13:00

REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 03910/23

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda							
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 14.08.2023. 10:31:39			
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	17,8	±0,4	≤ 25	Da
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L ⁻¹	0,21	±0,02	≤ 0,5	Da
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija µg L ⁻¹	< 30	-	≤ 250	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	-	≤ 250	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*	NTU	0,27	±0,04	≤ 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=21,2°C							
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm ⁻¹	591	±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	335,0	±6,7		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L ⁻¹ HCO ₃ ⁻	366,0	±14,6		-
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 ⁻	0,075	±0,01	≤ 1,5	Da
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ Cl ⁻	26	±3	≤ 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	13	±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⁻	29	±3	≤ 250	Da
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998		mg L ⁻¹	< 0,05			-

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 14.08.2023. 10:31:39				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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 ⁺	18	±1	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ K ⁺	2,7	±0,2	≤ 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⁺	21	±1		-
Anionski detergents	SOP-64-051 (Izdanje 09), 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	7,8	±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	396			-
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: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:56:22				
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	0,065	±0,0023	≤ 1,5	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Al	24	±1,6	≤ 200	Da
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

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:56:22				
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 ⁻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	-	≤ 20	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	-	≤ 10	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Ba	48	±1,7	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
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
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (Izdanje 03)	*		µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Akrlamid	SOP-342-053		LC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053		UPLC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,05			Da
Pesticidi ukupni	-			µg L ⁻¹	< 0,5		≤ 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

Odjel za analitičke tehnike							
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:56:22			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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
Bromacil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
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	-		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,3	±0,1		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	2,1	±0,2		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,6	±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	1,0	±0,1		-
Tetrakloreten i trikloreten	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,0	±0,1	≤ 10	Da
Trihalometani - ukupno	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	5,0	±0,5	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:56:22				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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			-
Odjel za higijenu okoliša								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 02.08.2023. 15:54:59				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*		mg L ⁻¹ C	0,78	±0,03		-

Zamjenica voditeljica Odjela
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



IZJAVA O SUKLADNOSTI:

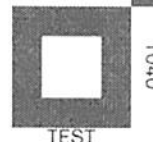
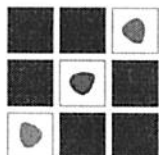
Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).

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 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 03911/23

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: 23.08.2023.

OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2
Ur. broj 251-758-051-1/7-23-1866

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 01.08.2023. 10:30
Vrijeme dostave: 01.08.2023. 13:00
Analiza započeta 01.08.2023. 14:04 Analiza završena: 23.08.2023. 12:56
Lokacija: Sljeme - Sljemenska cesta 28, PH 36
Vrsta analize: Parametri skupine B (mreža)
Razlog zahtjeva: Ocjena sukladnosti
Tip dostave: Uzorkovano
Uzorkovao: Tomica Bačić

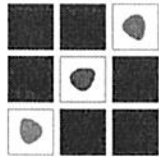
Izvorištem upravlja Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.
Folnegovićeva 1, 10000 Zagreb, Hrvatska

Prisutna osoba Gradski ured/M. Dolački
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.



Datum ispisa: 23.08.2023.

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: 01.08.2023. 13:00

REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 03911/23

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 14.08.2023. 10:29:02				
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	14,4	±0,3	≤ 25	Da	
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L ⁻¹	0,16	±0,02	≤ 0,5	Da	
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 30	-	≤ 250	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	-	≤ 250	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*	mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da	
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*	NTU	0,49	±0,07	≤ 4	Da	
Miris	HRN EN 1622:2008		-	bez			-	
Okus	HRN EN 1622:2008		-	bez			-	
Koncentracija H ⁺ iona	HRN EN ISO 10523:2012	*	pH jedinica	7,6	±0,1	6,5 - 9,5	Da	
Tv=19,6°C								
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*	µS cm ⁻¹	217	±4	≤ 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	118,0	±2,4		-	
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998		mg L ⁻¹ HCO ₃ ⁻	95,2	±3,8		-	
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 ⁻	0,054	±0,01	≤ 1,5	Da	
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*	mg L ⁻¹ Cl ⁻	22	±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	5,6	±0,5	≤ 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⁻	13	±1	≤ 250	Da	
Sulfidi	HRN ISO 10530:1998		mg L ⁻¹	< 0,05			-	

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda							
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 14.08.2023. 10:29:02			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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 ⁺	3,1	±0,2	≤ 200	Da
Kalij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ K ⁺	0,77	±0,05	≤ 12	Da
Kalcij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ Ca ²⁺	44	±3		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*	mg L ⁻¹ Mg ²⁺	7,3	±0,4		-
Anionski detergents	SOP-64-051 (Izdanje 09), 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	9,1	±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	145			-
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: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:56:44			
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 ⁻¹	< 1,0	-		-
Bor	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	mg L ⁻¹	0,0050	±0,00018	≤ 1,5	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*	µg L ⁻¹ Al	< 5,0	-	≤ 200	Da
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

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:56:44				
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 ⁻¹	< 5,0	-	≤ 3000	Da
Arsen (As)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ As	0,58	±0,024	≤ 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	-	≤ 20	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	-	≤ 10	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Ba	7,1	±0,26	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
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
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	< 0,05			Da
Pesticidi ukupni	-			µg L ⁻¹	< 0,5		≤ 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

Odjel za analitičke tehnike							
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:56:44			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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
Bromacil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
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	-		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	0,7	±0,1		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	< 0,5	-		-
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	0,7	±0,1	≤ 100	Da
Organoklorini pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:56:44				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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			-
Odjel za higijenu okoliša								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 02.08.2023. 15:55:13				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*		mg L ⁻¹ C	0,66	±0,03		-

Zamjenica voditelja Odjela
Josipa Kosić-Vukšić dipl. ing.



IZJAVA O SUKLADNOSTI:

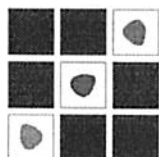
Rezultati ispitanih parametara u uzorku SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).

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



•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 03912/23

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: 23.08.2023.

OPĆI PODACI

Klasa: 541-02/23-01/2

Ur. broj: 251-758-051-1/7-23-1868

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: 01.08.2023. 11:30

Vrijeme dostave: 01.08.2023. 13:00

Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04

Analiza završena: 23.08.2023. 12:57

Lokacija: Podsljeme - Gračanska cesta, NH 376

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

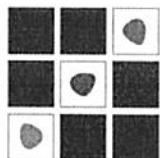
Prisutna osoba: Gradski ured/M. Dolački

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



Datum ispisa: 23.08.2023.

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: 01.08.2023. 13:00

REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 051 03912/23

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55			Analiza završena: 14.08.2023. 10:33:41					
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	18,8	±0,4	≤ 25	Da	
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	*	mg L ⁻¹	0,13	±0,02	≤ 0,5	Da	
Klorati	HRN EN ISO 10304-4:2022	*	ionska kromatografija	µg L ⁻¹	< 30	-	≤ 250	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	-	≤ 250	Da
Boja	SM 24th Ed. 2023., 2120C	*		mg/L Pt/Co skale	< 5	-	≤ 20	Da
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	*		NTU	0,37	±0,06	≤ 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=21,2°C								
Elektrovodljivost/20 °C	HRN EN 27888: 2008	*		µS cm ⁻¹	613	±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	350,0	±7,0		-
Hidrogenkarbonati	HRN EN ISO 9963-1:1998			mg L ⁻¹ HCO ₃ ⁻	389,8	±15,6		-
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	±0,01	≤ 1,5	Da
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	F*		mg L ⁻¹ Cl ⁻	22	±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	16	±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			-

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 14.08.2023. 10:33:41				
Naziv analize	Metoda		Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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 ⁺	13	±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⁺	100	±6		-
Magnezij	HRN EN ISO 14911:2001	F*		mg L ⁻¹ Mg ²⁺	22	±1		-
Anionski detergents	SOP-64-051 (Izdanje 09), 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	9,9	±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	411			-
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: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:57:16				
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	0,032	±0,0012	≤ 1,5	Da
Aluminij (Al)	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Al	< 5,0	-	≤ 200	Da
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

Odjel za analitičke tehnike								
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:57:16				
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 ⁻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	-	≤ 20	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	-	≤ 10	Da
Barij	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹ Ba	42	±1,5	≤ 700	Da
Olovo	HRN EN ISO 17294-1:2008; HRN EN ISO 17294-2:2016	F*		µg L ⁻¹	< 2,0	-	≤ 10	Da
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
Indeno(1,2,3-c,d)piren	SOP-144-053 (izdanje 03)	*		µg L ⁻¹	< 0,0025			Da
Akrlamid	SOP-342-053		LC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,02	-		Da
Glifosat	SOP-103-053		UPLC-MS/MS	µg L ⁻¹	< 0,05			Da
Pesticidi ukupni	-			µg L ⁻¹	< 0,5		≤ 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

Odjel za analitičke tehnike							
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:57:16			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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
Bromacil	SOP-415-053		µg L ⁻¹	< 0,025			Da
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	-		-
Bromdiklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	0,8	±0,1		-
Dibromklormetan	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,7	±0,1		-
Bromoform	HRN EN ISO 10301:2002	*	µg L ⁻¹	1,4	±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	3,9	±0,4	≤ 100	Da
Organoklorni pesticidi (ukupni)	SOP-179-053 (izdanje 6)	F*	GC ECD	µg L ⁻¹	< 0,01		-

Odjel za analitičke tehnike							
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 23.08.2023. 12:57:16			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
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			-
Odjel za higijenu okoliša							
Analiza započeta: 01.08.2023. 14:04:55				Analiza završena: 02.08.2023. 15:55:40			
Naziv analize	Metoda	Tehnika ispitivanja	Mjerna jedinica	Rezultat	U**	MDK***	Ocjena sukladnosti
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 1484:2002	*	mg L ⁻¹ C	0,81	±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