



Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-9745/22

OBUHVATA:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-9745/22/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-9745/22/H
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-9745/22/M
- PRILOG IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-9745/22/M
- MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI UZORKA VODE ZA PIĆE

Koordinator za akreditaciju laboratorija
Prof. dr Vera Gusman
Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-9745/22/U

Strana/
ukupno
strana:
1/1

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Identifikacioni broj uzorka: 02-9745/22

Datum uzorkovanja: 05.10.2022

Vreme uzorkovanja: 10:05 h

Datum prijema uzorka u laboratoriju: 05.10.2022

Vreme prijema uzorka u laboratoriju: 13:45 h

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 06.10.2022

Naziv uzorka: Voda za piće

Stepen prečišćenosti: neprečišćena voda

Broj ekvivalentnih stanovnika: -

Korisnik: Opština Sremski Karlovci

Kontakt korisnika: kabinet@sremski-karlovci.org.rs

Uzorkovanje na osnovu: Ugovor br. 01-620/7 od 15.05.1996. godine/Dopis br. 05-2101/1 od 12.08.2009.
Dnevni plan uzorkovanja za dan 05/10/2022, Q2.HI.040-06

Vlasnik vodnog objekta: Opština Sremski Karlovci (javni bunari)

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto): Arteški bunar - Česma Sveti Andrija, Beogradska 2, Sremski Karlovci

Mesto uzorkovanja: Javni bunar

Potrebna laboratorijska analiza i jednoznačna identifikacija:

Mikrobiološka analiza (Osnovni obim "A"), M2S12609012,

Fizičko-hemijska analiza (Osnovni obim "A"), H03053817, H02057001, H01064496,

Identifikacija korišćene metode:

Postupak uzorkovanja vode za piće za mikrobiološku analizu sproveden je u skladu sa:

1. SRPS EN ISO 5667-1:2008 tačke 1, 4, 5, 6, 7, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.6, 10, 11, 14, 15

2. SRPS ISO 5667-5:2008 i

3. SRPS EN ISO 19458:2009 (en), tačke 1, 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.6, 4.5, 5

Postupak uzorkovanja vode za piće za fizičko-hemijsku analizu sproveden je u skladu sa:

1. SRPS EN ISO 5667-1:2008 tačke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.6, 9.7.1, 9.8.1, 10, 11, 12, 13, 14, 15

2. SRPS EN ISO 5667-3:2018 i

3. SRPS ISO 5667-5:2008

Napomena: -

Rezultati fizičko-hemijske analize određeni na terenu

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost	Granična vrednost
Temperatura vode	°C	SRPS H.ZI.106:1970	15.9	±0.3	-
Temperatura vazduha	°C	Q3.XII.455	14.3	±0.3	-
*Rezidualni hlor	mg/l	Q3.XII.442	0.00	-	0.5

* Metode/parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani

Transport uzorka: Frižider u vozilu

Temperatura frižidera pri transportu uzorka: 4 °C

Odgovorni tehničar koji je izvršio uzorkovanje

Predrag Grković

M.P.

Šef Odseka za humanu ekologiju

Prim. dr Emil Živadinović

Lekar specijalista higijene i medicinske ekologije

Kraj izveštaja o uzorkovanju



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-9745/22/H

Strana/
ukupno
strana:
1/1

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek laboratorijskih službi
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Identifikacioni broj uzorka: 02-9745/22

Datum prijema uzorka: 05.10.2022

Datum početka analize: 05.10.2022

Datum završetka analize: 06.10.2022

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 06.10.2022

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: Opština Sremski Karlovci, -, Sremski Karlovci

Lokacija uzorkovanja: Arteški bunar - Česma Sveti Andrija, Beogradska 2, Sremski Karlovci (Javni bunar)

Vlasnik: Opština Sremski Karlovci (javni bunari)

Potrebna laboratorijska analiza: Osnovni obim "A"

Stanje uzorka pri prijemu: Uzorak dostavljen u ambalaži odabranoj i pripremljenoj prema uputstvu Q3.HI.453 (u skladu sa SRPS EN ISO 5667-3), H03053817, H02057001, H01064496,

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Merna nesigurnost#	Norma
Prava boja	mg Pt/l	SRPS EN ISO 7887:2013C	<2	±0,8	(5)
Prag mirisa	TON	11) SMEWW 20th 2150B	BEZ		(BEZ)
Mutnoća	NTU	11) SMEWW 20th 2130B	0,46	±0,3	(5)
pH	-	SRPS EN ISO 10523:2016	7,32	±0,18/0,18	(6,8 - 8,5)
Potrošnja KMnO4	mg/l	Q3.HI.316	0,8	±2,3	(12)
Ostatak isparni	mg/l	Q3.HI.494	471,6		(-)
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	SRPS EN 27888:2009	704	±160	(2500)
Amonijak	mg/l	Q3.HI.309	<0,10	±0,1	(1)
Slobodni rezidualni hlor	mg/l	Q3.HI.308	<0,05	±0,09	(1) ##
Hloridi	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-CI B	10,0	±14,0	(250)
Nitriti	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO2B	<0,005	±0,002	(0,03)
Nitrati	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO3B	17,4	±7,6	(50,0)
Ukupno gvožđe	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B	0,10	±0,04	(0,3)
Mangan	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B	<0,010	±0,006	(0,05)

11) SMEWW 20th - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition, 1998

Merna nesigurnost se izražava kao proširena merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Prema smernicama Instituta za javno zdravlje Srbije 'Dr Milan Jovanović Batut' o primeni Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće u vanrednom stanju

Merna nesigurnost je iskazana na nivou odgovarajuće norme.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No.1/2017).

Komentar rezultata:

Utvrđene vrednosti ispitanih parametara u uzorku vode za piće koje imaju propisane maksimalno dopuštene koncentracije/vrednosti/dozvoljene koncentracije NE PRELAZE norme Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" br. 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS" br. 28/19) član 3, stav 1, tačka 2, 3, 4 i 5.

Odgovorni analitičar

Milan Jovanović, dipl. inž. tehnol. - master
Specijalista toksikološke hemije

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi
Danijela Lukić, dipl. hem.
Specijalista iz toksikološke hemije



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-9745/22/M

Strana/
ukupno
strana:

1/1

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek Odsek za sanitarnu bakteriologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Identifikacioni broj uzorka: 02-9745/22

Datum prijema uzorka: 05.10.2022

Datum početka analize: 05.10.2022 13:15 h

Datum završetka analize: 07.10.2022

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 07.10.2022

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: Opština Sremski Karlovci, -, Sremski Karlovci

Lokacija uzorkovanja: Arteški bunar - Česma Sveti Andrija, Beogradska 2, Sremski Karlovci (Javni bunar)

Vlasnik: Opština Sremski Karlovci (javni bunari)

Potrebna laboratorijska analiza: Osnovni obim "A"

Stanje uzorka pri prijemu: Uzorak dostavljen u ambalaži odabranoj i pripremljenoj prema uputstvu Q3.BP.853 (u skladu sa SRPS EN ISO 19458), M2S12609012,

Napomena:

MIKROBIOLOŠKA ANALIZA VODE ZA PIĆE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Merna nesigurnost#	Utvrđena vrednost	Granična vrednost
Ukupan broj koliformnih bakterija (37°C 24-48h)	cfu/100ml	1P-2a1-m2.2.1		0	(5)
Fekalne koliformne bakterije (44°C 24-48h)	cfu/100ml	1P-2a1-m2.2.1		0	(0)
Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija (37°C 48h)	cfu/1ml	1P-2a1-m1.1		0	(100)
Streptokoke fekalnog porekla (37°C 24-48h)	cfu/100ml	1P-2a1-m3.1.2		0	(0)
Proteus vrste (37°C 24-48h)	cfu/100ml	1P-2a1-m4.1		NEGATIVAN	(NEGATIVAN)
Sulfitoredujuće klostridije (37°C 24-48h)	cfu/100ml	1P-2a1-m5.2.1		0	(1)
Pseudomonas aeruginosa (42°C 24-48h)	cfu/100ml	1P-2a1-m6.2.1		0	(0)
Vrste utvrđenih mikroorganizama: Negativan nalaz					

1/Publikacija "Voda za piće", Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Privredni pregled Beograd, 1990

2/ Merna nesigurnost se izražava kao procentna merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Odgovorni analitičar
Prof. dr Vera Gusman
Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



M.P.
Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka za sanitarnu bakteriologiju
Prof. dr Vera Gusman
Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



PRILOG:
IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-9745/22/M

Strana/
ukupno
strana:

1/1

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek Odsek za sanitarnu bakteriologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Identifikacioni broj uzorka: 02-9745/22
Datum prijema: 05.10.2022
Datum izdavanja Priloga: 07.10.2022
Naziv uzorka: Voda za piće
Napomena:

K O M E N T A R

Utvrđene vrednosti za ispitivane mikrobiološke parametre za dostavljeni uzorak vode za piće ODGOVARAJU normama Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće, Sl. list SRJ, broj 42/98, 44/99 član 3, stav 1, tačka 1 i Pravilnika o izmenama Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće Sl. glasnik RS broj 28/2019.

Odgovorni analitičar
Prof. dr Vera Gusman
Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Šef Odseka za sanitarnu bakteriologiju
Prof. dr Vera Gusman
Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI UZORKA VODE ZA PIĆE

Strana/
ukupno
strana:
1/1

Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek za humanu ekologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Identifikacioni broj uzorka: 02-9745/22

Datum uzorkovanja: 05.10.2022

Vreme uzorkovanja: 10:05 h

Datum izdavanja mišljenja: 10.10.2022

Vrsta: Voda za piće - neprečišćena voda

Vlasnik vodovoda (vodnog objekta): Opština Sremski Karlovci (javni bunari)

Obim mikrobiološke analize: Osnovni obim "A"

Obim fizičko-hemijske analize: Osnovni obim "A"

Korisnik:

Opština Sremski Karlovci

-

Sremski Karlovci

Lokacija uzorkovanja vode (Merno mesto):

Arteški bunar - Česma Sveti Andrija

Beogradska 2

Sremski Karlovci

Mesto uzorkovanja:

(Javni bunar)

MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI UZORKA VODE ZA PIĆE

(Zakon o bezbednosti hrane Sl. glasnik RS br. 41/09 i 17/19;
Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće, Sl. list SRJ, broj 42/98 i 44/99 i Sl. glasnik RS br. 28/2019)

Na osnovu utvrđenih vrednosti ispitivanih mikrobioloških, fizičkih i hemijskih parametara, dostavljeni uzorak vode za piće je ZDRAVSTVENO ISPRAVAN u odnosu na zahteve čl.3, čl.4, stav 3 i 4, čl. 12, stav 1, tačka 2.1, čl. 25, stav 2, stav 3, tačka 5 i tačka 6, čl. 26, stav 2, t.1 i 2, stav 3, stav 6, tačka 1, čl. 55, stav 1 Zakona o bezbednosti hrane, Sl. glasnik RS br. 41/09 i 17/19; čl. 3, stav 1, tačka 1, 2, 3, 4 i 5 Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće, Sl. list SRJ br. 42/98 i 44/99 i Sl. glasnik RS br. 28/2019 i savremena stručna saznanja, te se može koristiti za piće, kuvanje, pripremu hrane, održavanje lične i opšte higijene.

Lekar specijalista higijene i medicinske ekologije
Prim. dr Emil Živadinović

M.P.

Kraj mišljenja

Šef Odsjeka za humanu ekologiju
Prim. dr Emil Živadinović
Lekar specijalista higijene i medicinske ekologije

