

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

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
КОМУНАЛАЦ

Број 131-3/22

21.04. 20 22 год.
БАЧКИ ПЕТРОВАЦ

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-3133/22

ОБУХВАТА:

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-3133/22/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-3133/22/H
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-3133/22/M
- PRILOG IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-3133/22/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 02-3133/22/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: 02-3133/22

Datum uzorkovanja: 06.04.2022

Vreme uzorkovanja: 09:45 h

Datum prijema uzorka u laboratoriju: 06.04.2022

Vreme prijema uzorka u laboratoriju: 14:00 h

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 07.04.2022

Naziv uzorka: Voda za piće

Stepen prečišćenosti: "MALI VODOVODI"

Broj ekvivalentnih stanovnika: -

Korisnik: JKP "Komunalac" Bački Petrovac, Narodne revolucije br.5, Bački Petrovac

Kontakt korisnika: pravna.sluzba@jpkpkomunalac.co.rs / Goran Marjanović 062 881 60 99

Uzorkovanje na osnovu: Ugovor br. 192-1/21 od 27.04.2021 (01-484/9 od 23.04.2021 u arhivi IZJZV)

Dnevni plan uzorkovanja za dan 06/04/2022, Q2.HI.040-06

Vlasnik vodnog objekta: JKP "Komunalac" Bački Petrovac (eko-česme)

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto): Eko-česma br. 2, Bački Petrovac, Ulica JNA bb, Bački Petrovac
45.3658059000, 19.6008766000

Mesto uzorkovanja: Javna česma

Potrebna laboratorijska analiza i jednoznačna identifikacija:

Mikrobiološka analiza (Osnovni obim "A"), M2S22403019

Fizičko-hemijska analiza (Osnovni obim "A" +dodatni pokazatelji), H01056295, H02050523, H03047975, H07006222

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	16.0	±0.3	-
Temperatura vazduha	°C	Q3.XII.455	15.5	±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

Ljuban Gazepov

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 02-3133/22/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: 02-3133/22

Datum prijema uzorka: 06.04.2022

Datum početka analize: 06.04.2022

Datum završetka analize: 08.04.2022

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 08.04.2022

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Komunalac" Bački Petrovac, Narodne revolucije br.5, Bački Petrovac, Narodne revolucije br.5,

Lokacija uzorkovanja: Eko-česma br. 2, Bački Petrovac, Ulica JNA bb, Bački Petrovac (Javna česma)

Vlasnik: JKP "Komunalac" Bački Petrovac (eko-česme)

Potrebna laboratorijska analiza: Osnovni obim "A" + dodatni parametri

Stanje uzorka pri prijemu: Uzorak dostavljen u ambalaži odabranoj i pripremljenoj prema uputstvu Q3.HI.453 (u skladu sa SRPS EN ISO 5667-3), H01056295, H02050523, H03047975, H07006222

Napomena:

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Merna nesigurnost#	Norma
Prava boja	mg Pt/l	SRPS EN ISO 7887:2013C	<2	±0,3	(5)
Prag mirisa	TON	11) SMEWW 20th 2150B	BEZ		(BEZ)
Mutnoća	NTU	11) SMEWW 20th 2130B	0,40	±1,2	(5)
pH	-	SRPS EN ISO 10523:2016	8,23	±0,18/0,18	(6,8 - 8,5)
Potrošnja KMnO4	mg/l	Q3.HI.316	4,7	±2,4	(12)
Ostatak isparni	mg/l	Q3.HI.494	364,5		(-)
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	SRPS EN 27888:2009	544	±170	(2500)
Amonijak	mg/l	Q3.HI.309	4,3	±0,2	(1)
Slobodni rezidualni hlor	mg/l	Q3.HI.308	<0,05	±0,28	(1) ##
Hloridi	mg/l	SRPS EN ISO 10304-1:2009	54,7	±13,0	(250)
Nitriti	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO2B	<0,005	±0,003	(0,03)
Nitrati	mg/l	SRPS EN ISO 10304-1:2009	1,0	±5,1	(50,0)
Ukupno gvožđe	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B	0,03	±0,07	(0,3)
Mangan	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B	<0,010	±0,006	(0,05)
Arsen	mg/l	11) SMEWW 20th 3114C	<0,002	±0,002	(0,01)

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).



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-3133/22/H

Strana/
ukupno
strana:

2/1

Identifikacioni broj uzorka: 02-3133/22

Komentar rezultata:

Utvrđena vrednost amonijaka u uzorku vode za piće PRELAZI maksimalno dopuštenu koncentraciju propisanu Pravilnikom 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.

Utvrđene vrednosti ostalih ispitanih parametara u uzorku vode za piće koji 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, tačke 2, 3, 4 i 5.

Odgovorni analitičar
Maja Ćirković
Master hemičar



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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-3133/22/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: 02-3133/22

Datum prijema uzorka: 06.04.2022

Datum početka analize: 06.04.2022 13:30 h

Datum završetka analize: 08.04.2022

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 08.04.2022

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Komunalac" Bački Petrovac, Narodne revolucije br.5, Bački Petrovac, Narodne revolucije

Lokacija uzorkovanja: Eko-česma br. 2, Bački Petrovac, Ulica JNA bb, Bački Petrovac (Javna česma)

Vlasnik: JKP "Komunalac" Bački Petrovac (eko-česme)

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), M2S22403019

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	1/P-2a1-m2.2.1		0	(0)
Fekalne koliformne bakterije (44°C 24-48h)	cfu/100ml	1/P-2a1-m2.2.1		0	(0)
Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija (37°C 48h)	cfu/1ml	1/P-2a1-m1.1		0	(10)
Streptokoke fekalnog porekla (37°C 24-48h)	cfu/100ml	1/P-2a1-m3.1.2		0	(0)
Proteus vrste (37°C 24-48h)	cfu/100ml	1/P-2a1-m4.1		NEGATIVAN	(NEGATIVAN)
Sulfitoredukujuće klostridije (37°C 24-48h)	cfu/100ml	1/P-2a1-m5.2.1		0	(0)
Pseudomonas aeruginosa (42°C 24-48h)	cfu/100ml	1/P-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

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

Odgovorni analitičar

Dr. Jelena Lekić

Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom

Šef Odseka za sanitarnu bakteriologiju

Prof. dr. Vera Gusman

Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom

Kraj izveštaja o ispitivanju





PRILOG:
IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-3133/22/M

Strana/
ukupno
strana:

1/1

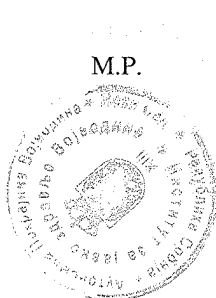
Institut za javno zdravlje Vojvodine
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odsek Odsek za sanitarnu bakteriologiju
Futoška 121, 21000 Novi Sad
e-mail: higijena@izjzv.org.rs

Identifikacioni broj uzorka: 02-3133/22
Datum prijema: 06.04.2022
Datum izdavanja Priloga: 08.04.2022
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
Dr Jelena Lekić
Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



M.P.

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: 02-3133/22

Datum uzorkovanja: 06.04.2022

Vreme uzorkovanja: 09:45 h

Datum izdavanja mišljenja: 14.04.2022

Vrsta: Voda za piće - "MALI VODOVODI"

Vlasnik vodovoda (vodnog objekta): JKP "Komunalac" Bački Petrovac (eko-česme)

Obim mikrobiološke analize: Osnovni obim "A"

Obim fizičko-hemijske analize: Osnovni obim "A" + dodatni parametri

Korisnik:

JKP "Komunalac" Bački Petrovac, Narodne revolucije
br.5, Bački Petrovac
Narodne revolucije br.5
Bački Petrovac

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto):

Eko-česma br. 2, Bački Petrovac
Ulica JNA bb
Bački Petrovac
45.3658059000, 19.6008766000

Mesto uzorkovanja:

(Javna česma)

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 NEISPRAVAN 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 i čl. 3, stav 1, tačka 2 Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće, Sl. list SRJ br. 42/98 i 44/99 i Sl. glasnik RS br. 28/2019 zbog nalaza povećane koncentracije amonijaka dostavljenog uzorka vode za piće.

Na osnovu savremenih stručnih saznanja, utvrđeno hemijsko odstupanje od propisanih vrednosti ne predstavlja opasnost po zdravlje ljudi, ali može usloviti primedbe potrošača.

Preporučuje se obezbeđenje zdravstveno ispravne vode za piće primenom odgovarajućeg tehničkog / tehnološkog postupka.

Lekar specijalista higijene i medicinske ekologije
Prim. dr Emil Živadinović



Kraj mišljenja

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