



# 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

JABNO KOMUNALNO PREDUZEĆE  
KÖZMŰVESÍTÉSI KÖZVÁLLALAT  
"ТЕМЕРИН"- "ТЕМЕРИН"  
Број / Szám: 392-2/24  
07-03-2024  
Темерин / Temerin

Identifikacioni broj uzorka: 02-1918/24

Datum uzorkovanja: 27.02.2024

Vreme uzorkovanja: 09:25 h

Datum izdavanja mišljenja: 29.02.2024

Vrsta: Voda za piće - neprečišćena hlorisana voda

Vlasnik vodovoda (vodnog objekta): JKP "Temerin"

Obim mikrobiološke analize: Osnovni obim "A"

Obim fizičko-hemijske analize: Osnovni obim "A"

Korisnik:

JKP "Temerin"

Košut Lajoša br.31

Temerin

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto):

Osnovna škola "Kokai Imre" / Objekat na Telepu

Kiš Ferenc bb

Temerin

45.4276721000, 19.8966760000

Mesto uzorkovanja:

(Česma u hodniku)

## 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, čl. 25, stav 2, stav 3, tačka 5 i tačka 6, čl. 26, stav 2, tačka 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.

Napomena: Primenjuje se lista VII važećeg Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće u pogledu koncentracije rezidualnog hlora prema stručnoj proceni lekara specijaliste higijene (preporuke Instituta za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut").

Preporučuje se i ponovno utvrđivanje zdravstvene ispravnosti uzorka vode za piće na osnovu šireg obima analize, koja bi obuhvatila i utvrđivanje koncentracije dodatnih pokazatelja (arsen).



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





Република Србија  
Аутономна Покрајина Војводина

**ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ**

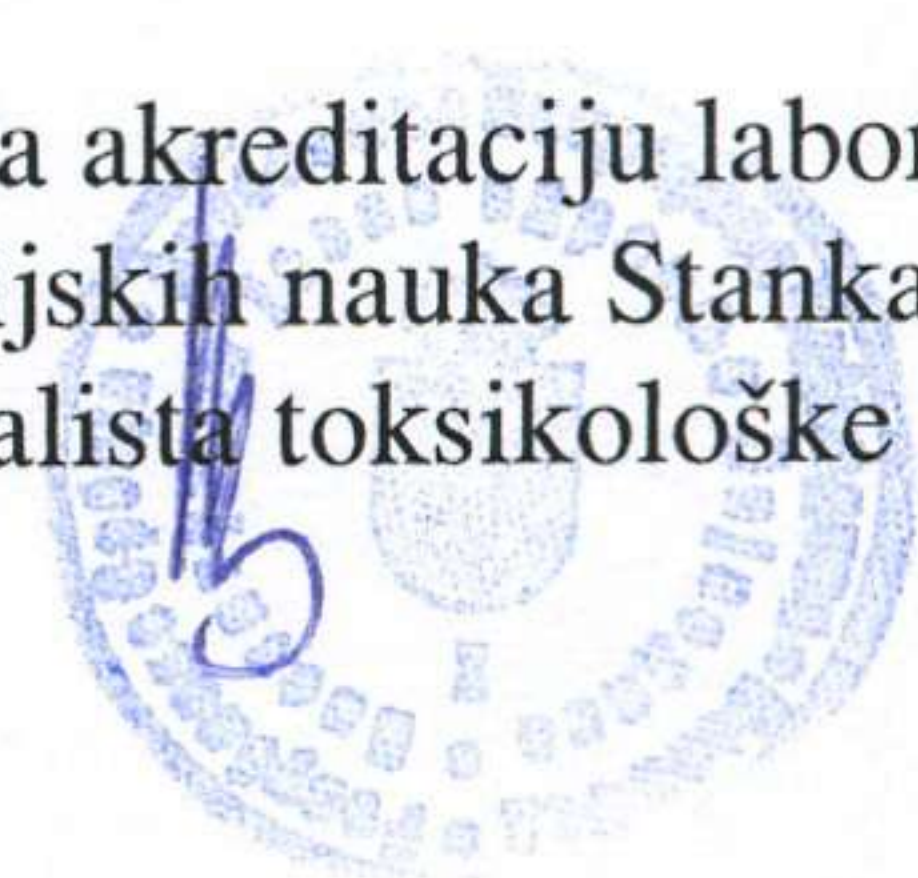
Футошка 121, 21000 Нови Сад  
Централа: (021) 422-255; 4897-800  
Директор: (021) 6622-784; 4897-886  
Факс: (021) 6613-989  
E-mail: [izjzv@izjzv.org.rs](mailto:izjzv@izjzv.org.rs)  
[www.izjzv.org.rs](http://www.izjzv.org.rs)

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1918/24**

**OBUHVATA:**

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-1918/24/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1918/24/H
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1918/24/M
- PRILOG IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-1918/24/M
- MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI UZORKA VODE ZA PIĆE

Koordinator za akreditaciju laboratorija  
mr hemijskih nauka Stanka Bobić  
Specijalista toksikološke hemije







# IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-1918/24/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: 02-1918/24

Datum uzorkovanja: 27.02.2024

Vreme uzorkovanja: 09:25 h

Datum prijema uzorka u laboratoriju: 27.02.2024

Vreme prijema uzorka u laboratoriju: 12:30 h

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 28.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Stepen prečišćenosti: neprečišćena hlorisana voda

Broj ekvivalentnih stanovnika: -

Korisnik: JKP "Temerin"

Kontakt korisnika: office@jkptemerin.com

Uzorkovanje na osnovu: Ugovor, broj JN 2-16/23, 01-1322/5 od 27.09.2023 (2-16-5/23 od 25.09.2023)  
Dnevni plan uzorkovanja za dan 27/02/2024, Q2.HI.040-06

Vlasnik vodnog objekta: JKP "Temerin"

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto): Osnovna škola "Kokai Imre" / Objekat na Telepu, Kiš Ferenc bb,  
Temerin 45.4276721000, 19.8966760000

Mesto uzorkovanja: Česma u hodniku

Potrebna laboratorijska analiza i jednoznačna identifikacija:

Mikrobiološka analiza (Osnovni obim "A"), M2S21602136

Fizičko-hemijska analiza (Osnovni obim "A"), H01084511, H02075267, H03070627

Identifikacija korišćene metode:

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

1. SRPS EN ISO 5667-1:2023\*
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 5667-1:2023\*
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
Temperatura vode	°C	SRPS H.ZI.106:1970	12.1
Temperatura vazduha	°C	Q3.XII.455	22.9
*Rezidualni hlor	mg/l	Q3.XII.442	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  
Bojan Milenkovski



Kraj izveštaja o uzorkovanju

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





# IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1918/24/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: 02-1918/24

Datum prijema uzorka: 27.02.2024

Datum početka analize: 27.02.2024

Datum završetka analize: 28.02.2024

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 28.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Temerin", Košut Lajoša br.31, Temerin

Lokacija uzorkovanja: Osnovna škola "Kokai Imre" / Objekat na Telepu, Kiš Ferenc bb, Temerin (Česma u hodniku)

Vlasnik: JKP "Temerin"

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), H01084511, H02075267, H03070627

Napomena:

## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrdjena vrednost	Norma
Prava boja	mg Pt/l	SRPS EN ISO 7887:2013C (spektrofotometrijska metoda)	2,2	( 5 )
Prag mirisa (na 23°C)	TON	SRPS EN 1622:2008 (kvalitativna metoda)	BEZ	( BEZ )
Mutnoća	NTU	11) SMEWW 20th 2130B (turbidimetrijska metoda)	0,89	( 1 )
pH	-	SRPS EN ISO 10523:2016 (elektrohemijska metoda)	8,16	( 6,8 - 8,5 )
Potrošnja KMnO <sub>4</sub>	mg/l	Q3.HI.316 (volumetrijska metoda)	3,5	( 12 )
Ostatak isparni	mg/l	Q3.HI.494 (računska metoda)	440,9	( - )
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	SRPS EN 27888:2009 (konduktometrijska metoda)	658	( 2500 )
Amonijak	mg/l	Q3.HI.309 (spektrofotometrijska metoda)	0,31	( 0,5 )
Slobodni rezidualni hlor	mg/l	Q3.HI.308 (spektrofotometrijska metoda)	0,05	( 1,0 ) ##
Hloridi	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-Cl B (volumetrijska metoda)	7,0	( 250 )
Nitriti	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO <sub>2</sub> B (spektrofotometrijska metoda)	0,010	( 0,03 )
Nitrati	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO <sub>3</sub> B (spektrofotometrijska metoda)	0,4	( 50,0 )
Ukupno gvožđe	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B (FAAS metoda)	0,13	( 0,3 )
Mangan	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B (FAAS metoda)	<0,010	( 0,05 )

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

## Prema smernicama Instituta za javno zdravlje Srbije 'Dr Milan Jovanović Batut' o primeni liste VII Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće u pogledu konc. rezidualnog hlora

Primenjeno pravilo odlučivanja: Pravilo jednostavnog prihvatanja - podeljenog rizika.

Izjava o usaglašenosti:

Utvrdene vrednosti ispitanih parametara u uzorku vode za piće koje imaju propisane maksimalno dopuštene koncentracije/vrednosti/dozvoljene koncentracije su USAGLAŠENE sa normama 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

Neda Mladenović, dipl. inž. tehnol. - master

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi

Danijela Lukić, dipl. hem.

Specijalista iz toksikološke hemije





# IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1918/24/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: 02-1918/24

Datum prijema uzorka: 27.02.2024

Datum početka analize: 27.02.2024 12:00 h

Datum završetka analize: 29.02.2024

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 29.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Temerin", Košut Lajoša br.31, Temerin

Lokacija uzorkovanja: Osnovna škola "Kokai Imre" / Objekat na Telepu, Kiš Ferenca bb, Temerin (Česma u hodniku)

Vlasnik: JKP "Temerin"

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), M2S21602136

Napomena:

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKE ANALIZE VODE ZA PIĆE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	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

Odgovorni analitičar  
Prof. dr Vera Gusman

Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka za sanitarnu bakteriologiju  
Prof. dr Vera Gusman

Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom

Izveštaj o ispitivanju broj 02-1918/24/M je deo Izveštaja o ispitivanju broj 02-1918/24 koji obuhvata sve elemente navedene u Obrascu Q2.HI.040-50. Izveštaj o ispitivanju broj 02-1918/24 je celovit samo ako sadrži Obrazac Q2.HI.040-50 i sve elemente navedene u njemu.

Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, izjave o usaglašenosti/komentari i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.





## PRIOLOG:

### IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-1918/24/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: 02-1918/24

Datum prijema: 27.02.2024

Datum izdavanja Priloga: 29.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Napomena:

## KOMENTAR

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

JABHO KOMUNALNO PREDUZEĆE  
KÖZMŰVESITÉSI KÖZVÁLLALAT  
"ТЕМЕРИН" - "ТЕМЕРИН"  
Број / Szám: 992-1/129  
07.03.2024 год. / év  
Темерин / Temerin

Identifikacioni broj uzorka: 02-1917/24

Datum uzorkovanja: 27.02.2024

Vreme uzorkovanja: 09:10 h

Datum izdavanja mišljenja: 29.02.2024

Vrsta: Voda za piće - neprečišćena hlorisana voda

Vlasnik vodovoda (vodnog objekta): JKP "Temerin"

Obim mikrobiološke analize: Osnovni obim "A"

Obim fizičko-hemijske analize: Osnovni obim "A"

Korisnik:

JKP "Temerin"

Košut Lajoša br.31

Temerin

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto):

PU "Veljko Vlahović" / Objekat "Pčelica"

Narodnog fronta 84

Temerin

45.4087424000, 19.8932675000

Mesto uzorkovanja:

(Kuhinja)

## 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 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 zbog nalaza povećane koncentracije amonijaka i nitrita, te posledično izmenjenih senzornih osobina dostavljenog uzorka vode za piće.

Na osnovu savremenih stručnih saznanja, utvrđena koncentracija nitrita predstavlja opasnost po zdravlje ljudi, posebno osetljive populacije (deca i osobe sa hroničnim oboljenjima organa za varenje).

Voda se NE PREPORUČUJE za upotrebu, posebno za navedene kategorije stanovništva, dok se primenom odgovarajućeg tehničkog / tehnološkog postupka ne obezbedi zdravstvena ispravnost vode za piće.



Kraj mišljenja

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





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](mailto:izjzv@izjzv.org.rs)  
[www.izjzv.org.rs](http://www.izjzv.org.rs)

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1917/24**

**OBUHVATA:**

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-1917/24/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1917/24/H
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1917/24/M
- PRILOG IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-1917/24/M
- MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI UZORKA VODE ZA PIĆE

Koordinator za akreditaciju laboratorija  
mr hemijskih nauka Stanka Bobić  
Specijalista toksikološke hemije







# IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-1917/24/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: 02-1917/24

Datum uzorkovanja: 27.02.2024

Vreme uzorkovanja: 09:10 h

Datum prijema uzorka u laboratoriju: 27.02.2024

Vreme prijema uzorka u laboratoriju: 12:30 h

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 28.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Stepen prečišćenosti: neprečišćena hlorisana voda

Broj ekvivalentnih stanovnika: -

Korisnik: JKP "Temerin"

Kontakt korisnika: office@jkptemerin.com

Uzorkovanje na osnovu: Ugovor, broj JN 2-16/23, 01-1322/5 od 27.09.2023 (2-16-5/23 od 25.09.2023)  
Dnevni plan uzorkovanja za dan 27/02/2024, Q2.HI.040-06

Vlasnik vodnog objekta: JKP "Temerin"

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto): PU "Veljko Vlahović" / Objekat "Pčelica", Narodnog fronta 84,  
Temerin 45.4087424000, 19.8932675000

Mesto uzorkovanja: Kuhinja

Potrebna laboratorijska analiza i jednoznačna identifikacija:

Mikrobiološka analiza (Osnovni obim "A"), M2S21602138

Fizičko-hemijska analiza (Osnovni obim "A"), H01084499, H02075126, H03070529

Identifikacija korišćene metode:

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

1. SRPS EN ISO 5667-1:2023\*
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 5667-1:2023\*
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
Temperatura vode	°C	SRPS H.ZI.106:1970	15.1
Temperatura vazduha	°C	Q3.XII.455	25.0
*Rezidualni hlor	mg/l	Q3.XII.442	>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  
Bojan Milenkovski



Kraj izveštaja o uzorkovanju

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





# IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1917/24/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: 02-1917/24

Datum prijema uzorka: 27.02.2024

Datum početka analize: 27.02.2024

Datum završetka analize: 28.02.2024

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 28.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Temerin", Košut Lajoša br.31, Temerin

Lokacija uzorkovanja: PU "Veljko Vlahović" / Objekat "Pčelica", Narodnog fronta 84, Temerin (Kuhinja)

Vlasnik: JKP "Temerin"

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), H01084499, H02075126, H03070529

Napomena:

## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE

Opis uzorka: Uzorak sadrži bele pahulje.

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Norma
Prava boja	mg Pt/l	SRPS EN ISO 7887:2013C (spektrofotometrijska metoda)	4,3	( 5 )
Prag mirisa (na 23°C)	TON	SRPS EN 1622:2008 (kvalitativna metoda)	BEZ	( BEZ )
Mutnoća	NTU	11) SMEWW 20th 2130B (turbidimetrijska metoda)	1,7	( 1 )
pH	-	SRPS EN ISO 10523:2016 (elektrohemijska metoda)	8,15	( 6,8 - 8,5 )
Potrošnja KMnO <sub>4</sub>	mg/l	Q3.HI.316 (volumetrijska metoda)	6,5	( 12 )
Ostatak isparni	mg/l	Q3.HI.494 (računska metoda)	487,8	( - )
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	SRPS EN 27888:2009 (konduktometrijska metoda)	728	( 2500 )
Amonijak	mg/l	Q3.HI.309 (spektrofotometrijska metoda)	0,90	( 0,5 )
Slobodni rezidualni hlor	mg/l	Q3.HI.308 (spektrofotometrijska metoda)	0,11	( 1,0 ) ##
Hloridi	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-Cl B (volumetrijska metoda)	12,1	( 250 )
Nitriti	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO <sub>2</sub> B (spektrofotometrijska metoda)	0,039	( 0,03 )
Nitrati	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO <sub>3</sub> B (spektrofotometrijska metoda)	0,4	( 50,0 )
Ukupno gvožđe	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B (FAAS metoda)	0,27	( 0,3 )
Mangan	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B (FAAS metoda)	0,017	( 0,05 )

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

## Prema smernicama Instituta za javno zdravlje Srbije 'Dr Milan Jovanović Batut' o primeni liste VII Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće u pogledu konc. rezidualnog hlora

Primenjeno pravilo odlučivanja: Pravilo jednostavnog prihvatanja - podeljenog rizika.

Izjava o usaglašenosti:

Utvrđene vrednosti amonijaka, mutnoće i nitrita u uzorku vode za piće NISU USAGLAŠENE sa normama

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 i 5.

Utvrđene vrednosti ostalih ispitanih parametara u uzorku vode za piće koji imaju propisane maksimalno dopuštene koncentracije/vrednosti/dozvoljene koncentracije su USAGLAŠENE sa normama 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

Neda Mladenović, dipl. inž. tehnol. - master

M.P.

Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi

Danijela Lukić, dipl. hem.

Specijalista iz toksikološke hemije

Izveštaj o ispitivanju broj 02-1917/24/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 02-1917/24 koji obuhvata sve elemente navedene u Obrascu Q2.HI.040-50. Izveštaj o ispitivanju broj 02-1917/24 je celovit samo ako sadrži Obrazac Q2.HI.040-50 i sve elemente navedene u njemu.

Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, izjave o usaglašenosti/komentari i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.





# IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1917/24/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: 02-1917/24

Datum prijema uzorka: 27.02.2024

Datum početka analize: 27.02.2024 12:00 h

Datum završetka analize: 29.02.2024

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 29.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Temerin", Košut Lajoša br.31, Temerin

Lokacija uzorkovanja: PU "Veljko Vlahović" / Objekat "Pčelica", Narodnog fronta 84, Temerin (Kuhinja)

Vlasnik: JKP "Temerin"

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), M2S21602138

Napomena:

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKE ANALIZE VODE ZA PIĆE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	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)
Sulfitoredujuće 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

Odgovorni analitičar

Prof. dr Vera Gusman

Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka za sanitarnu bakteriologiju

Prof. dr Vera Gusman

Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom





## PRILOG:

### IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-1917/24/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: 02-1917/24

Datum prijema: 27.02.2024

Datum izdavanja Priloga: 29.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Napomena:

## KOMENTAR

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



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

JABHE KOMUNALNO GOSPODARSTVO  
KÖZMŰVESÍTÉSI KÖZVÁLLALAT  
"TEMERIN" - "TEMERIN"  
Epo / Szám: 392/24  
07.03.2024  
Temerin / Temerin

Identifikacioni broj uzorka: 02-1916/24

Datum uzorkovanja: 27.02.2024

Vreme uzorkovanja: 09:40 h

Datum izdavanja mišljenja: 29.02.2024

Vrsta: Voda za piće - neprečišćena hlorisana voda

Vlasnik vodovoda (vodnog objekta): JKP "Temerin"

Obim mikrobiološke analize: Osnovni obim "A"

Obim fizičko-hemijske analize: Osnovni obim "A"

Korisnik:

JKP "Temerin"

Košut Lajoša br.31

Temerin

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto):

Crpna stanica / Temerin

(posle hlorisanja)

Temerin

45.4080730000, 19.8833794000

Mesto uzorkovanja:

(Rezervoar)

## 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.

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

Preporučuje se prečišćavanje, čiji sastavni deo jeste i kontrolisana dezinfekcija vode, ispiranje sistema i ponovno utvrđivanje zdravstvene ispravnosti uzorka vode za piće na osnovu šireg obima analize, koja bi obuhvatila i utvrđivanje koncentracije dodatnih pokazatelja (arsen).



M.P.  
Kraj mišljenja

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





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  
Е-mail: [izjzv@izjzv.org.rs](mailto:izjzv@izjzv.org.rs)  
[www.izjzv.org.rs](http://www.izjzv.org.rs)

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1916/24**

**OBUHVATA:**

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-1916/24/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1916/24/H
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1916/24/M
- PRILOG IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-1916/24/M
- MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI UZORKA VODE ZA PIĆE

Koordinator za akreditaciju laboratorija  
mr hemijskih nauka Stanka Bobić  
Specijalista toksikološke hemije







# IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-1916/24/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: 02-1916/24

Datum uzorkovanja: 27.02.2024

Vreme uzorkovanja: 09:40 h

Datum prijema uzorka u laboratoriju: 27.02.2024

Vreme prijema uzorka u laboratoriju: 12:30 h

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 28.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Stepen prečišćenosti: neprečišćena hlorisana voda

Broj ekvivalentnih stanovnika: -

Korisnik: JKP "Temerin"

Kontakt korisnika: office@jkptemerin.com

Uzorkovanje na osnovu: Ugovor, broj JN 2-16/23, 01-1322/5 od 27.09.2023 (2-16-5/23 od 25.09.2023)  
Dnevni plan uzorkovanja za dan 27/02/2024, Q2.HI.040-06

Vlasnik vodnog objekta: JKP "Temerin"

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto): Crpna stanica / Temerin, (posle hlorisanja), Temerin  
45.4080730000, 19.8833794000

Mesto uzorkovanja: Rezervoar

Potrebna laboratorijska analiza i jednoznačna identifikacija:

Mikrobiološka analiza (Osnovni obim "A"), M2S21602126

Fizičko-hemijska analiza (Osnovni obim "A"), H01084622, H02075263, H03070165

Identifikacija korišćene metode:

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

1. SRPS EN ISO 5667-1:2023\*
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 5667-1:2023\*
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	Utvrdjena vrednost
Temperatura vode	°C	SRPS H.Z1.106:1970	18.3
Temperatura vazduha	°C	Q3.XII.455	16.0
*Rezidualni hlor	mg/l	Q3.XII.442	>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  
Bojan Milenkovski



Kraj izveštaja o uzorkovanju

Šef Odseka za humanu ekologiju  
Prim. dr Emil Živadinović

Lekar specijalista higijene i medicinske ekologije





# IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1916/24/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: 02-1916/24

Datum prijema uzorka: 27.02.2024

Datum početka analize: 27.02.2024

Datum završetka analize: 28.02.2024

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 28.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Temerin", Košut Lajoša br.31, Temerin

Lokacija uzorkovanja: Crpna stanica / Temerin, (posle hlorisanja), Temerin (Rezervoar)

Vlasnik: JKP "Temerin"

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), H01084622, H02075263, H03070165

Napomena:

## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Norma
Prava boja	mg Pt/l	SRPS EN ISO 7887:2013C (spektrofotometrijska metoda)	4,6	( 5 )
Prag mirisa (na 23°C)	TON	SRPS EN 1622:2008 (kvalitativna metoda)	BEZ	( BEZ )
Mutnoća	NTU	11) SMEWW 20th 2130B (turbidimetrijska metoda)	0,56	( 1 )
pH	-	SRPS EN ISO 10523:2016 (elektrohemijaska metoda)	8,16	( 6,8 - 8,5 )
Potrošnja KMnO <sub>4</sub>	mg/l	Q3.HI.316 (volumetrijska metoda)	6,9	( 12 )
Ostatak isparni	mg/l	Q3.HI.494 (računska metoda)	485,0	( - )
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	SRPS EN 27888:2009 (konduktometrijska metoda)	727	( 2500 )
Amonijak	mg/l	Q3.HI.309 (spektrofotometrijska metoda)	1,1	( 0,5 )
Slobodni rezidualni hlor	mg/l	Q3.HI.308 (spektrofotometrijska metoda)	0,08	( 1,0 ) ##
Hloridi	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-Cl B (volumetrijska metoda)	9,2	( 250 )
Nitriti	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO <sub>2</sub> B (spektrofotometrijska metoda)	<0,05	( 0,03 )
Nitrati	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO <sub>3</sub> B (spektrofotometrijska metoda)	0,4	( 50,0 )
Ukupno gvožđe	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B (FAAS metoda)	0,15	( 0,3 )
Mangan	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B (FAAS metoda)	0,014	( 0,05 )

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

## Prema smernicama Instituta za javno zdravlje Srbije 'Dr Milan Jovanović Batut' o primeni liste VII Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće u pogledu konc. rezidualnog hlora

Primenjeno pravilo odlučivanja: Pravilo jednostavnog prihvatanja - podeljenog rizika.

Izjava o usaglašenosti:

Utvrđena vrednost amonijaka u uzorku vode za piće NIJE USAGLAŠENA sa normama 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.

Utvrđene vrednosti ostalih ispitanih parametara u uzorku vode za piće koji imaju propisane maksimalno dopuštene koncentracije/vrednosti/dozvoljene koncentracije su USAGLAŠENE sa normama 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

Neda Mladenović, dipl. inž. tehnol. - master

Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi

Danijela Lukić, dipl. hem.

Specijalista iz toksikološke hemije





# IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1916/24/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: 02-1916/24

Datum prijema uzorka: 27.02.2024

Datum početka analize: 27.02.2024 12:00 h

Datum završetka analize: 29.02.2024

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 29.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Temerin", Košut Lajoša br.31, Temerin

Lokacija uzorkovanja: Crpna stanica / Temerin, (posle hlorisanja), Temerin (Rezervoar)

Vlasnik: JKP "Temerin"

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), M2S21602126

Napomena:

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKE ANALIZE VODE ZA PIĆE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	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)
Sulfitoredujuće 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

Odgovorni analitičar

Prof. dr Vera Gusman

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 02-1916/24/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: 02-1916/24

Datum prijema: 27.02.2024

Datum izdavanja Priloga: 29.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Napomena:

## KOMENTAR

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

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

JABHO KOMYHAIHO TPEBYETE  
KÖZMŰVESITÉSI KÖZVÁLLALAT  
"TEMEPHH" - "TEMERIN"  
Epo / Szám: 352-3/24  
08.03.2024 god / dy  
TAMADNN / Temerin

Identifikacioni broj uzorka: 02-1921/24

Datum uzorkovanja: 27.02.2024

Vreme uzorkovanja: 09:00 h

Datum izdavanja mišljenja: 01.03.2024

Vrsta: Voda za piće - neprečišćena voda

Vlasnik vodovoda (vodnog objekta): JKP "Temerin" (neprečišćena voda)

Obim mikrobiološke analize: Osnovni obim "A"

Obim fizičko-hemijske analize: Osnovni obim "A"

Korisnik:

JKP "Temerin"

Košut Lajoša br.31

Temerin

Lokacija uzorkovanja vode (Merno mesto):

Arterski bunar "KOD KADE" - Temerin - javna česma  
kod kade

Temerin

45.4010648000, 19.8845381000

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 taka 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, 3 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, zbog nalaza povećane koncentracije amonijaka, hlorida i ukupnog gvožđa, povećane elektroprovodljivosti, povećane potrošnje kalijum-permanganata, te posledično izmenjenih senzornih osobina.

Na osnovu savremenih stručnih saznanja, utvrđena fizičko-hemijska odstupanja od propisanih vrednosti ne predstavljaju opasnost po zdravlje ljudi, ali mogu usloviti primedbe potrošača.

Preporučuje se prečišćavanje, čiji sastavni deo jeste i dezinfekcija vode, ispiranje sistema i ponovno utvrđivanje zdravstvene ispravnosti uzorka vode za piće.



M.P.

Kraj mišljenja

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





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](mailto:izjzv@izjzv.org.rs)  
[www.izjzv.org.rs](http://www.izjzv.org.rs)

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1921/24**

**OBUHVATA:**

- IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-1921/24/U
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1921/24/H
- IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1921/24/M
- PRILOG IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-1921/24/M
- MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI UZORKA VODE ZA PIĆE

Koordinator za akreditaciju laboratorija  
mr hemijskih nauka Stanka Bobić  
Specijalista toksikološke hemije







# IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU BROJ 02-1921/24/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: 02-1921/24

Datum uzorkovanja: 27.02.2024

Vreme uzorkovanja: 09:00 h

Datum prijema uzorka u laboratoriju: 27.02.2024

Vreme prijema uzorka u laboratoriju: 12:30 h

Datum izdavanja Izveštaja o uzorkovanju: 28.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Stepen prečišćenosti: neprečišćena voda

Broj ekvivalentnih stanovnika: -

Korisnik: JKP "Temerin"

Kontakt korisnika: office@jkptemerin.com

Uzorkovanje na osnovu: Ugovor, broj JN 2-16/23, 01-1322/5 od 27.09.2023 (2-16-5/23 od 25.09.2023)  
Dnevni plan uzorkovanja za dan 27/02/2024, Q2.HI.040-06

Vlasnik vodnog objekta: JKP "Temerin" (neprečišćena voda)

Lokacija uzorkovanja vode za piće (Merno mesto): Arterski bunar "KOD KADE" - Temerin - javna česma, kod kade,  
Temerin 45.4010648000, 19.8845381000

Mesto uzorkovanja: Javna česma

Potrebna laboratorijska analiza i jednoznačna identifikacija:

Mikrobiološka analiza (Osnovni obim "A"), M2S21602104

Fizičko-hemijska analiza (Osnovni obim "A"), H03070617, H02075275, H01084507

Identifikacija korišćene metode:

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

1. SRPS EN ISO 5667-1:2023\*
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 5667-1:2023\*
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	Utvrdjena vrednost
Temperatura vode	°C	SRPS H.Z1.106:1970	25.8
Temperatura vazduha	°C	Q3.XII.455	12.7
*Rezidualni hlor	mg/l	Q3.XII.442	0.00

\* Metode/parametri označeni zvezdicom nisu akreditovani

Transport uzorka: Frižider u vozilu

Temperatura frižidera pri transportu uzorka: 4 °C

Odgovorni tehničar koji je izvršio uzorkovanje  
Bojan Milenkovski

Kraj izveštaja o uzorkovanju



Šef Odseka za humanu ekologiju  
Prim. dr Emil Živadinoić

Lekar specijalista higijene i medicinske ekologije





# IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1921/24/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: 02-1921/24

Datum prijema uzorka: 27.02.2024

Datum početka analize: 27.02.2024

Datum završetka analize: 28.02.2024

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 28.02.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Temerin", Košut Lajoša br.31, Temerin

Lokacija uzorkovanja: Arterski bunar "KOD KADE" - Temerin - javna česma, kod kade, Temerin (Javna česma)

Vlasnik: JKP "Temerin" (neprečišćena voda)

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), H03070617, H02075275, H01084507

Napomena:

## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Norma
Prava boja	mg Pt/l	SRPS EN ISO 7887:2013C (spektrofotometrijska metoda)	165	( 5 )
Prag mirisa (na 23°C)	TON	SRPS EN 1622:2008 (kvalitativna metoda)	BEZ	( BEZ )
Mutnoća	NTU	11) SMEWW 20th 2130B (turbidimetrijska metoda)	0,35	( 5 )
pH	-	SRPS EN ISO 10523:2016 (elektrohemijaska metoda)	8,03	( 6,8 - 8,5 )
Potrošnja KMnO <sub>4</sub>	mg/l	Q3.HI.316 (volumetrijska metoda)	187	( 12 )
Ostatak isparni	mg/l	Q3.HI.494 (računska metoda)	1856	( - )
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	SRPS EN 27888:2009 (konduktometrijska metoda)	2770	( 2500 )
Amonijak	mg/l	Q3.HI.309 (spektrofotometrijska metoda)	18,8	( 1 )
Slobodni rezidualni hlor	mg/l	Q3.HI.308 (spektrofotometrijska metoda)	<0,05	( 1,0 ) ##
Hloridi	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-Cl B (volumetrijska metoda)	319,5	( 250 )
Nitriti	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO <sub>2</sub> B (spektrofotometrijska metoda)	<0,005	( 0,03 )
Nitrati	mg/l	11) SMEWW 20th 4500-NO <sub>3</sub> B (spektrofotometrijska metoda)	12,3	( 50,0 )
Ukupno gvožđe	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B (FAAS metoda)	0,31	( 0,3 )
Mangan	mg/l	11) SMEWW 20th 3111B (FAAS metoda)	<0,010	( 0,05 )

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

## Prema smernicama Instituta za javno zdravlje Srbije 'Dr Milan Jovanović Batut' o primeni liste VII Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće u pogledu konc. rezidualnog hlora

Primenjeno pravilo odlučivanja: Pravilo jednostavnog prihvatanja - podeljenog rizika.

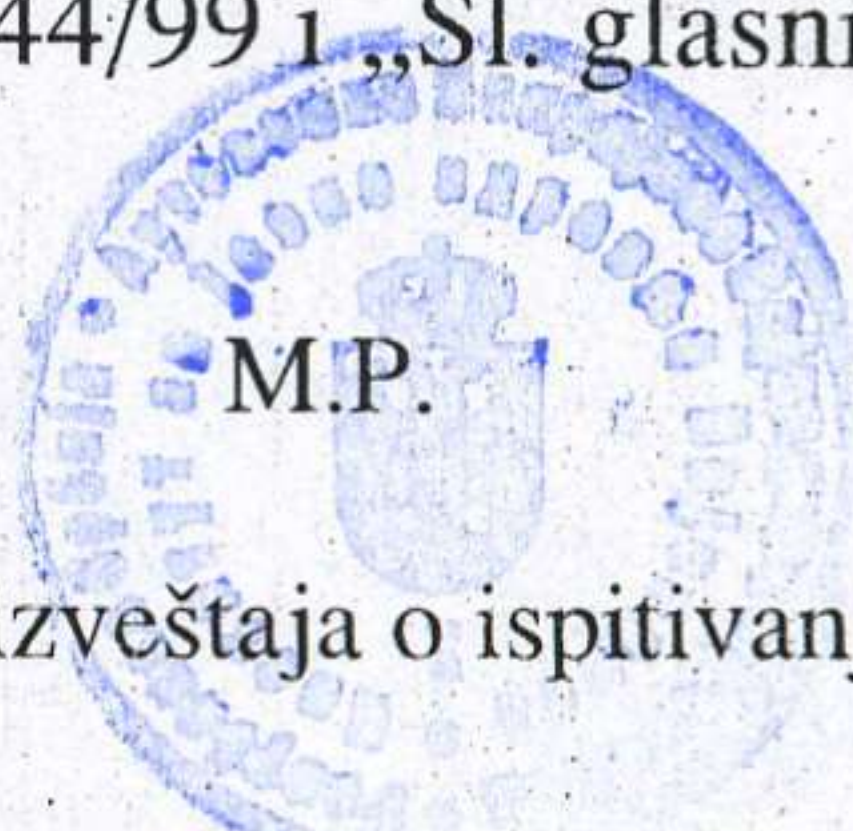
Izjava o usaglašenosti:

Utvrđene vrednosti amonijaka, elektroprovodljivosti na 20°C, hlorida, potrošnje KMnO<sub>4</sub>, prave boje i ukupnog gvožđa u uzorku vode za piće NISU USAGLAŠENE sa normama 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 i 5.

Utvrđene vrednosti ostalih ispitanih parametara u uzorku vode za piće koji imaju propisane maksimalno dopuštene koncentracije/vrednosti/dozvoljene koncentracije su USAGLAŠENE sa normama 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, 4 i 5.

Odgovorni analitičar

Neda Mladenović, dipl. inž. tehnol. - master



Kraj izveštaja o ispitivanju

Šef Odseka laboratorijskih službi

Danijela Lukić, dipl. hem.

Specijalista iz toksikološke hemije

*Handwritten signature of Danijela Lukić*

Izveštaj o ispitivanju broj 02-1921/24/H je deo Izveštaja o ispitivanju broj 02-1921/24 koji obuhvata sve elemente navedene u Obrascu Q2.HI.040-50. Izveštaj o ispitivanju broj 02-1921/24 je celovit samo ako sadrži Obrazac Q2.HI.040-50 i sve elemente navedene u njemu.

Institut za javno zdravlje Vojvodine je sertifikovan prema zahtevima standarda SRPS ISO 9001 i 14001. Rezultati analiza, izjave o usaglašenosti/komentari i mišljenja odnose se samo na ispitivani uzorak. Izveštaj o ispitivanju ne sme se umnožavati izuzev u celini i uz odobrenje Instituta za javno zdravlje Vojvodine.





# IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ 02-1921/24/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: 02-1921/24

Datum prijema uzorka: 27.02.2024

Datum početka analize: 27.02.2024 12:00 h

Datum završetka analize: 01.03.2024

Datum izdavanja Izveštaja o ispitivanju: 01.03.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Korisnik: JKP "Temerin", Košut Lajoša br.31, Temerin

Lokacija uzorkovanja: Arterski bunar "KOD KADE" - Temerin - javna česma, kod kade, Temerin (Javna česma)

Vlasnik: JKP "Temerin" (neprečišćena voda)

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), M2S21602104

Napomena:

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKE ANALIZE VODE ZA PIĆE

Naziv parametra	JM	Oznaka metode	Utvrđena vrednost	Granična vrednost
Ukupan broj koliformnih bakterija (37°C 24-48h)	cfu/100ml	1/P-2a1-m2.2.1	0	(5)
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	1	(100)
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)
Sulfitoredujuće klostridije (37°C 24-48h)	cfu/100ml	1/P-2a1-m5.2.1	0	(1)
Pseudomonas aeruginosa (42°C 24-48h)	cfu/100ml	1/P-2a1-m6.2.1	0	(0)
Vrste utvrđenih mikroorganizama: Bacillus spp				

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

Odgovorni analitičar  
Prof. dr Vera Gusman  
Specijalista mikrobiologije sa parazitologijom



Kraj izveštaja o ispitivanju

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





## PRILOG:

### IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ 02-1921/24/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: 02-1921/24

Datum prijema: 27.02.2024

Datum izdavanja Priloga: 01.03.2024

Naziv uzorka: Voda za piće

Napomena:

## KOMENTAR

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

