

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

centrala:+38119422477; +38119422543;faks:+38119442236;

ATC  
01-205LABORATORIJA  
ZA ISPITIVANJE  
ISO/IEC 17025

19

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4798**

Strana: 1 od 3

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 7.11.2023

NARUČILAC ISPITIVANJA: JKP "Vodovod" Zaječar

Adresa: Bulevar Zorana Đinđića 5 19000 Zaječar

Telefon/Fax: 019-423-041

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-231/23 od 2.8.2023

VLASNIK UZORKA: JKP "Vodovod" Zaječar

Adresa: Bulevar Zorana Đinđića 5 19000 Zaječar

Telefon/Fax: 019-423-041

PODACI O UZORKU SA OZNAKOM: V 4798

Vrsta uzorka: Voda za piće

Poreklo uzorka Arterska česma

Mesto uzorkovanja: Zaječar

Predmet ispitivanja: -Arterska česma na farmi "Vidrica" - ul. Višegradska - naselje

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: 43°54'416"N 022°16'140"E

Uzorkovanje izvršio: ZZJZ "Timok" Jovanović Nikola Datum uzorkovanja 31.10.2023 Vreme uzorkovanja: 13 h 00 min.

Uzorkovano po:

Pravilnik o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće ("Sl.list SFRJ" br.33/87 )

SRPS EN ISO 19458:2009 izuzev 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3 i 4.4.5;SRPS ISO 5667-1:2008,SRPS EN ISO 5667-3:2018

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Planu uzorkovanja za Opštinu Zaječar za 2023. godinu, broj:3-27/23 od 05.01.2023.

Vrsta ispitivanja: A - Osnovni pregled + Fe + Mn

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara

Datum i vreme prijema uzorka: 31.10.2023 u 14 h 45 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: 1,5 l

Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 300ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

Ostali podaci o uzorku:

Protok:0,08 l/s.

- Dostavljeno:
1. Naručiocu ispitivanja
  2. Vlasniku uzorka
  3. Arhivi ZZJZ "Timok"

Načelnik  
Centra za higijenu i humanu ekologiju

Miona Veličković  
dipl hemičar, specijalista sanitarne hemije

OB.070 I

Napomena: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Ovaj izveštaj ili bilo koji njegov deo se ne sme kopirati i umnožavati osim u celosti i uz saglasnosti ZZJZ "Timok"

"ZZJZ „Timok“ ne preuzima odgovornost za tačnost i potpunost podataka dobijenih od korisnika usluga



# Zavod za javno zdravlje "Timok"

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

centrala: +38119422477; +38119422543; faks: +38119442236;



## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

4798

Strana: 2 od 3

Mikrobiološka ispitivanja započeta: 31.10.2023

31.10.2023

Mikrobiološka ispitivanja završena: 6.11.2023

6.11.2023

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju

### REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Voda za piće

| R.B. | PARAMETAR                                  | Jed. mere  | Rezultat ispitivanja | Merna nesigurnost % | Referentna vrednost | Metoda ispitivanja              |
|------|--|------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------|
| 1    | Sulfitoredukujuće klostridije *            | cfu/ 100ml | <1                   | /                   | ≤1                  | Priručnik1)deo 2.a.1 metoda 5.1 |
| 2    | Streptokoke fekalnog porekla*              | u 100 ml   | odsustvo             | /                   | odsustvo            | DMM-001                         |
| 3    | Aerobne mezofilne bakterije na 37°C        | cfu/1ml    | <1                   | /                   | ≤100                | Priručnik1)deo 2.a.1 metoda 1.1 |
| 4    | Ukupne koliformne bakterije(MPN)           | u 100 ml   | <1                   | /                   | ≤10                 | Priručnik1)deo 2.a.1 metoda 2.1 |
| 5    | Koliformne bakterije fekalnog porekla(MPN) | u 100 ml   | <1                   | /                   | 0                   | Priručnik1)deo 2.a.1 metoda 2.2 |
| 6    | Proteus vrste(MPN)*                        | u 100 ml   | <1                   | /                   | 0                   | Priručnik1)deo 2.a.1 metoda 4.1 |
| 7    | Pseudomonas aeruginosa(MPN)*               | u 100 ml   | <1                   | /                   | 0                   | Priručnik1)deo 2.a.1 metoda 6.1 |

Rezultati ispitivanja su usaglašeni sa zahtevima datim u Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" br.42/88 i 44/99,"Sl.glasnik RS"28/19), član3, stav1,tačka1, za ispitivane parametre.

Primenjeno pravilo odlučivanja: Pravilo 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

Priručnik1)"Voda za piće"-Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti,Privredni pregled Beograd,1990

**NAPOMENA:** Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

dr med. Gordana Lučić, spec mikrobiologije

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

dr med. Vesna Marušić, spec mikrobiologije

OB.070 I

Napomena: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Ovaj izveštaj ili bilo koji njegov deo se ne sme kopirati i umnožavati osim u celosti i uz saglasnosti ZZJZ "Timok"

\*\*ZZJZ "Timok" ne preuzima odgovornost za tačnost i potpunost podataka dobijenih od korisnika usluga



Zavod za javno zdravlje "Timok"  
Sremska br. 13, 19000 Zaječar  
e-mail: timok@zavodzajecar.rs  
centrala:+38119422477; +38119422543;faks:+38119442236;



LABORATORIJA  
ZA ISPITIVANJE  
ISO/IEC 17025

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V 4798**

Strana: 3 od 3

Fizičko hemijska ispitivanja započeta: 31.10.2023 Fizičko-hemijska ispitivanja završena: 6.11.2023

Centar za higijenu i humanu ekologiju, Odeljenje za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju  
REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Voda za piće

| R.B. | PARAMETAR   | Jed. mere               | rezultat ispitivanja | Merna nesigurnost(%) | Referentna vrednost | Metoda ispitivanja                       |
|------|---|-------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|--|
| 1    | Amonijak (NH <sub>3</sub> ) (spektrofotometrijski)        | mg/l                    | 0,56                 | 18,4                 | max 0,5 (1)         | Priručnik1)P-V-2 metoda B                |
| 2    | Boja (fotometrijski)                                      | *Pt-Co skale            | 1,9                  | 10,6                 | max 5               | WTW No 032                               |
| 3    | Elektroprovodljivost (konduktometrijski)                  | µS/cm                   | 565                  | 1,3                  | do 2500             | Priručnik P-IV-11                        |
| 4    | Gvožđe (Fe) (spektrofotometrijski)*                       | mg/l                    | 0,15                 | /                    | max 0,3             | SMH-017                                  |
| 5    | Mangan (Mn) (spektrofotometrijski)*                       | mg/l                    | 0,027                | /                    | max 0,05            | SMH-025                                  |
| 6    | Miris (senzorski)*  |                         | bez                  | /                    | bez                 | SMH-002                                  |
| 7    | Mutnoća (nefelometrijski)                                 | NTU                     | 0,18                 | 9,4                  | max 1 (5)           | Priručnik1)P-IV-4 metoda B               |
| 8    | pH (potenciometrijski)                                    |                         | 8,4                  | 2,8                  | 6,8-8,5             | Priručnik1)P-IV-6 metoda A               |
| 9    | Oksidabilnost (volumetrijski)                             | mg KMnO <sub>4</sub> /l | 3,7                  | 12,0                 | do 12               | Priručnik1)P-IV-9a                       |
| 10   | Hloridi (Cl-) (volumetrijski)                             | mg/l                    | 39,3                 | 3,2                  | max 250             | SRPS ISO 9297:1997; SRPS ISO 9297/1:2007 |
| 11   | Nitriti (NO <sub>2</sub> -) (spektrofotometrijski)        | mg/l                    | < 0,005              | 22,9                 | max 0,03            | Priručnik1) P-V-32 metoda A              |
| 12   | Nitrati (NO <sub>3</sub> -) (spektrofotometrijski)        | mg/l                    | < 0,20               | 5,0                  | max 50,0            | Priručnik 1) P-V-31 metoda C             |
| 13   | Ukupni ostatak posle isparenja na 105 °C (gravimetrijski) | mg/l                    | 347                  | 9,6                  | /                   | Priručnik1)P-IV-7                        |

Rezultati ispitivanja uzorka su usaglašeni sa zahtevima Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće, čl.3, stav 1, tačka 2, 3 i 5 ("Sl. list SRJ" br. 42/96 i 44/99 i Sl.glasnik RS br. 28/19).

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja je doneta na osnovu Pravila odlučivanja 1 (SOP 07.104), izdanje 1 od 12.01.2021.

WTW No 032 - Originalno uputstvo proizvođača za upotrebu fotometra photoLab® S12 WTW, jun 2014 Color Hazen (Platinum-Cpalt Standard Method)

Priručnik 1) - Voda za piće, Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, NIP Privredni pregled, Beograd, 1990

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Suzana Vugdolića, dipl fiziko-hemičar

Šef odeljenja za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju

mr Suzana Vugdolića, dipl fiziko-hemičar

Kraj izveštaja o ispitivanju

OB.070 I

Napomena: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Ovaj izveštaj ili bilo koji njegov deo se ne sme kopirati i umnožavati osim u celosti i uz saglasnosti ZZJZ "Timok"

\*\*ZZJZ "Timok" ne preuzima odgovornost za tačnost i potpunost podataka dobijenih od korisnika usluga



**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

centrala: +381 19422477; +381 19422543; faks: +381 19442236;

**STRUČNO MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI**  
**BROJ 4798**

Datum: 6.11.2023

Strana: 1

Na osnovu dobijenih rezultata datih u izveštaju o ispitivanju broj 4798 zaključeno je da je ispitivani uzorak higijenski ispravan sa aspekta ispitivanih parametara, saglasno Zakonu o vodama ('Sl. gl. RS' broj br.30/2010, 93/2012 i 101/2016) i Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ('Sl. list SRJ' br. 42/98 i 44/99), ('Sl. glasnik RS' br. 28/19).

**Specijalista higijene:**

dr med. Ljubisa Đorđević, spec higijene