



### IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

#### Centar za higijenu i humanu ekologiju - Odeljenje higijene

Redni broj izveštaja 6-643

#### Podaci o vlasniku

JKP "VODOVOD I KANALIZACIJA"  
PETEFIJEVA 4  
ZRENJANIN

#### Podaci o podnosiocu zahteva

Naziv GRADSKA UPRAVA - GRAD ZRENJANIN  
TRG SLOBODE 10

#### Podaci o uzorku

Broj uzorka 6-643  
Objekat CENTRALNI VODOVOD  
Vrsta uzorka VODA ZA PIĆE  
Tip vode PREČIŠĆENA VODA  
Poreklo vode PRIRODNA VODA ZATVORENIH IZVORIŠTA

#### Zahtevano ispitivanje / Vrsta laboratorijskog pregleda

Obim analize OSNOVNI A OBIM, ARSEN, MANGAN, ALUMINIJUM, NATRIJUM  
Datum uzorkovanja 20.2.2026. Vreme uzorkovanja 07:00:00  
Uzorkovanje izvršio ĐORĐEVIĆ DANILO  
Uzorak primio BRANKA DAUTOVIĆ, Glavni tehničar higijene  
Datum prijema 20.2.2026. Datum izdavanja izveštaja 26.2.2026. 13:30:11  
Mesto uzorkovanja JKP VODOVOD I KANALIZACIJA-UPRAVNA ZGRADA  
PETEFIJEVA 4  
ZRENJANIN

Dodatna oznaka uzorka DDJ-8  
Količina i ambalaža Sterilna staklena boca (1l) i pet ambalaža (1l)  
Oprema Specijalno vozilo sa rashladnom komorom br. 1718

#### NAPOMENA

Mikrobiološka analiza <input checked="" type="checkbox"/>	Hemijska analiza <input checked="" type="checkbox"/>	Analiza na teške metale <input checked="" type="checkbox"/>	
PARAMETAR	IZMERENA VREDNOST	DOZVOLJENA VREDNOST	METODA
Temperatura vode (C)	13,5	-	SRPS H.Z1.106:1970***
Rezidualni hlor, slobodni	<0,2	do 0,5 mg/l	Priručnik 1) P-V-18/B***

\*\*\* Metoda nije akreditovana

Izveštaj o uzorkovanju overio: Dr Dubravka Popović, spec.higijene

#### Legenda primenjenih pravilnika i napomena

Pravilnik o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće, „Sl. List SFRJ“ br. 33/1987, SRPS EN ISO 19458:2009  
Uzimanje uzoraka za fizičko hemijska ispitivanja vode za piće prema SRPS EN ISO 5667-1:2008, SRPS ISO 5667-3:2018, SRPS ISO 5667-5:2008  
Priručnik 1) Voda za piće, Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdr.zaštitu Bgd, 1990.god.U vodi za piće dozvoljava se do 0,5 mg/l rezidualnog slobodnog hlora.

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU****Centar za mikrobiologiju****Nalaz mikrobiološke laboratorije**

<b>BROJ UZORKA</b>	<b>6-643</b>	<b>MIKROBIOLOŠKI BROJ</b>	<b>614</b>
<b>POČETAK ANALIZE</b>	<b>20.2.2026.</b>	<b>ZAVRŠETAK ANALIZE</b>	<b>25.2.2026.</b>
<b>VRSTA ANALIZE</b>	<b>OSNOVNI A OBIM, ARSEN, MANGAN, ALUMINIJUM, NATRIJUM</b>		
<b>VRSTA VODOVODA</b>	<b>CENTRALNI VODOVOD</b>		
<b>VRSTA UZORKA</b>	<b>VODA ZA PIĆE</b>		
<b>TIP VODE</b>	<b>PREČIŠĆENA VODA</b>		
<b>POREKLO VODE</b>	<b>PRIRODNA VODA ZATVORENIH IZVORIŠTA</b>		

<b>PARAMETAR</b>	<b>KOLIČINA UZORKA (ml)</b>	<b>MDV</b>	<b>METODA ISPITIVANJA</b>	<b>MN</b>	<b>UTVRĐENA VREDNOST (REZULTAT) cfu/ml</b>	<b>ISP.</b>
<b>UKUPAN BROJ AEROBNIH MEZOFILNIH BAKTERIJA (Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama)</b>	<b>1</b>	<b>&lt;10</b>	<b>SRPS EN ISO 6222:2010</b>	<b>10,00%</b>	<b>&lt;1</b>	
<b>UKUPNE KOLIFORMNE BAKTERIJE (Određivanje broja koliformnih bakterija)</b>	<b>100</b>	<b>Bez prisustva</b>	<b>SRPS EN ISO 9308-1:2017/A1:2017</b>	<b>5,70%</b>	<b>&lt;1</b>	
<b>KOLIFORMNE BAKTERIJE FEKALNOG POREKLA (Određivanje broja Escherichia coli)</b>	<b>100</b>	<b>Bez prisustva</b>	<b>SRPS EN ISO 9308-1:2017/A1:2017</b>	<b>5,20%</b>	<b>&lt;1</b>	
<b>PROTEUS VRSTE</b>	<b>100</b>	<b>Bez prisustva</b>	<b>Priručnik 1) metoda 4.1</b>	<b>19,66%</b>	<b>&lt;1</b>	
<b>STREPTOKOKE FEKALNOG POREKLA (Otkrivanje i određivanje broja crevnih enterokoka)</b>	<b>100</b>	<b>Bez prisustva</b>	<b>SRPS EN ISO 7899-2:2010</b>	<b>7,10%</b>	<b>&lt;1</b>	
<b>PSEUDOMONAS AERUGINOSA (Otkrivanje i određivanje Pseudomonas aeruginosa)</b>	<b>100</b>	<b>Bez prisustva</b>	<b>SRPS EN ISO 16266:2010</b>	<b>5,10%</b>	<b>&lt;1</b>	
<b>SULFITOREDUKUJUĆE KLOSTRIDIJE</b>	<b>100</b>	<b>Bez prisustva</b>	<b>Priručnik 1) metoda MPN 5.1.1</b>	<b>10,30%</b>	<b>&lt;1</b>	

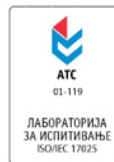
Legenda: \* izmerena vrednost parametra veća od MDV; \*\*\* metoda nije akreditovana; MN merna nesigurnost; MDV maksimalno dozvoljena vrednost

Merna nesigurnost se izražava kao proširena merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja. Primenjeno pravilo odlučivanja: Pravilo podeljenog rizika - jednostavnog prihvatanja (ILAC G8:09/2019)

**KOMENTAR LABORATORIJE****IZJAVA O USAGLAŠENOSTI**

<b>ANALIZU URADIO:</b>	<b>NAČELNIK CENTRA ZA MIKROBIOLOGIJU</b>
<b>Dr VESNA SEKULIĆ, spec.mikrobiologije sa parazitologijom</b>	<b>DR VESNA SEKULIĆ, spec.mikrobiologije sa parazitologijom</b>

M.P.

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU****Centar za higijenu i humanu ekologiju****Nalaz hemijske laboratorije**

<b>BROJ UZORKA</b>	<b>6-643</b>	<b>HEMIJSKI BROJ</b>	<b>566</b>			
<b>POČETAK ANALIZE</b>	<b>23.2.2026.</b>	<b>ZAVRŠETAK ANALIZE</b>	<b>26.2.2026.</b>			
<b>VRSTA ANALIZE</b>	<b>OSNOVNI A OBIM, ARSEN, MANGAN, ALUMINIJUM, NATRIJUM</b>					
<b>VRSTA VODOVODA</b>	<b>CENTRALNI VODOVOD</b>					
<b>VRSTA UZORKA</b>	<b>VODA ZA PIĆE</b>					
<b>TIP VODE</b>	<b>PREČIŠĆENA VODA</b>					
<b>POREKLO VODE</b>	<b>PRIRODNA VODA ZATVORENIH IZVORIŠTA</b>					
<b>PARAMETAR</b>	<b>JED.MERE</b>	<b>METODA</b>	<b>MN</b>	<b>MDV</b>	<b>REZULTAT</b>	<b>ISP</b>
<b>BOJA</b>	<b>5 stepeni kobalt</b>	<b>MHI-00-027</b>	<b>11,02%</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	
<b>MIRIS</b>	<b>-</b>	<b>MHI-00-017</b>		<b>BEZ</b>	<b>BEZ</b>	
<b>MUTNOĆA</b>	<b>NTU</b>	<b>MHI-00-028</b>	<b>12,56%</b>	<b>1</b>	<b>0,14</b>	
<b>pH VREDNOST</b>	<b>-</b>	<b>MHI-00-023</b>	<b>2,56%</b>	<b>6,8 - 8,5</b>	<b>7,8</b>	
<b>UTROŠAK KMnO<sub>4</sub></b>	<b>mg/l</b>	<b>MHI-00-029</b>	<b>11,63%</b>	<b>12</b>	<b>4,36</b>	
<b>AMONIJAK (NH<sub>3</sub>)</b>	<b>mg/l</b>	<b>MHI-00-019</b>	<b>13,22%</b>	<b>0,5</b>	<b>&lt;0,06</b>	
<b>HLOORIDI (Cl)</b>	<b>mg/l</b>	<b>SRPS ISO 9297/1:2007</b>	<b>10,91%</b>	<b>250</b>	<b>27,78</b>	
<b>NITRITI (NO<sub>2</sub>)</b>	<b>mg/l</b>	<b>MHI-00-021</b>	<b>14,20%</b>	<b>0,03</b>	<b>&lt;0,02</b>	
<b>NITRATI (NO<sub>3</sub>)</b>	<b>mg/l</b>	<b>MHI-00-022</b>	<b>14,58%</b>	<b>50</b>	<b>&lt;2,2</b>	
<b>OSTATAK ISPARENJA</b>	<b>mg/l</b>	<b>MHI-00-025</b>	<b>8,64%</b>		<b>426</b>	
<b>ELEKTROPROVODLJIVOST</b>	<b>μS/cm na 20°C</b>	<b>MHI-00-018</b>	<b>7,48%</b>	<b>2500</b>	<b>702</b>	
<b>GVOŽĐE (Fe)</b>	<b>mg/l</b>	<b>MHI-00-026</b>	<b>8,84%</b>	<b>0,3</b>	<b>&lt;0,05</b>	

Legenda: \* izmerena vrednost parametra veća od MDV; \*\*\* metoda nije akreditovana; MN merna nesigurnost; MDV maksimalno dozvoljena vrednost MDV koja se odnosi na gvožđe (Fe) predstavlja dozvoljenu koncentraciju koagulacionih i flokulacionih sredstava u vodi za piće.

Merna nesigurnost se izražava kao proširena merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja. Primenjeno pravilo odlučivanja: Pravilo podeljenog rizika - jednostavnog prihvatanja (ILAC G8:09/2019)

**KOMENTAR LABORATORIJE**

/

**IZJAVA O USAGLAŠENOSTI**

<b>ANALIZU URADIO:</b>	<b>REZULTATE OVERIO</b>
<b>VESNA MAKSIMOVIĆ, spec. Hemijske analitike</b>	<b>VESNA MAKSIMOVIĆ, Spec.dipl.ing.tehnologije</b>

M.P.



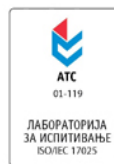
Republika Srbija, Autonomna Pokrajina Vojvodina

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN

Dr Emila Gavrića 15, 23000 Zrenjanin

Telefon: 023/566-345; Fax: 023/560-156

E-mail: kabinet\_direktora@zastitazdravlja.rs; Web: www.zastitazdravlja.rs



## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Nalaz toksikološke laboratorije

BROJ UZORKA	6-643	TM BROJ	0			
POČETAK ANALIZE	23.2.2026.	ZAVRŠETAK ANALIZE	26.2.2026.			
VRSTA ANALIZE	OSNOVNI A OBIM, ARSEN, MANGAN, ALUMINIJUM, NATRIJUM					
VRSTA VODOVODA	CENTRALNI VODOVOD					
VRSTA UZORKA	VODA ZA PIĆE					
TIP VODE	PREČIŠĆENA VODA					
POREKLO VODE	PRIRODNA VODA ZATVORENIH IZVORIŠTA					
PARAMETAR	JED.MERE	METODA	MN	MDV	REZULTAT	ISP
Arsen (As)	mg/l	EPA 200.7	17,60%	0,01	<0.005	
Aluminijum (Al)	mg/l	EPA 200.7***	22,00%	0.2	<0.01	
Mangan (Mn)	mg/l	EPA 200.7	26,00%	0,05	<0.005	
Natrijum (Na)	mg/l	EPA 200.7	13,50%	200	139	

Legenda: \* izmerena vrednost parametra veća od MDV; \*\*\* metoda nije akreditovana; MN merna nesigurnost; MDV maksimalno dozvoljena vrednost

Merna nesigurnost se izražava kao proširena merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja. Primenjeno pravilo odlučivanja: Pravilo podeljenog rizika - jednostavnog prihvatanja (ILAC G8:09/2019)

## KOMENTAR LABORATORIJE

### IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

ANALIZU URADIO:	REZULTATE OVERIO
BILJANA STANISAVLJEV, spec.toksikološke hemije	VESNA MAKSIMOVIĆ, Spec.dipl.ing.tehnologije

M.P.



Republika Srbija, Autonomna Pokrajina Vojvodina

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN

Dr Emila Gavrića 15, 23000 Zrenjanin

Telefon: 023/566-345; Fax: 023/560-156

E-mail: kabinet\_direktora@zastitazdravlja.rs; Web: www.zastitazdravlja.rs

#### IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Stručno mišljenje

REDNI BROJ IZVEŠTAJA	6-643
BROJ UZORKA	6-643
DATUM MIŠLJENJA	26.2.2026.
VRSTA ANALIZE	OSNOVNI A OBIM, ARSEN, MANGAN, ALUMINIJUM, NATRIJUM
OBJEKAT	CENTRALNI VODOVOD
VRSTA UZORKA	VODA ZA PIĆE
TIP VODE	PREČIŠĆENA VODA
POREKLO VODE	PRIRODNA VODA ZATVORENIH IZVORIŠTA
MESTO UZORKOVANJA	JKP VODOVOD I KANALIZACIJA-UPRAVNA ZGRADA
	PETEFIJEVA 4
	ZRENJANIN

#### IZJAVA O ISPUNJENOSTI ZAHTEVA /SPECIFIKACIJA MIŠLJENJA I TUMAČENJA

U pogledu analiziranih pokazatelja ispitani uzorak vode za piće ispunjava predviđene uslove bakteriološke i fizičko-hemijske ispravnosti.

Ocenjuje se kao higijenski ispravan.

#### Napomena:

Higijenska ispravnost vode za piće utvrđuje se osnovnim (A), periodičnim (B), pregledom vode iz novih zahvata (V) i pregledom na osnovu higijensko-epidemioloških indikacija (G), po Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće, Sl. List SRJ br. 42/98, 44/99, 28/2019.

#### STRUČNO MIŠLJENJE DAO

DR SAŠA PETKOVIĆ, spec.higijene

M.P.

- Kraj izveštaja -

Strana 1 od 1

Rezultati se odnose samo na ispitani uzorak. Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ovaj izveštaj je kompjuterski generisan i važi bez potpisa.