

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU****Centar za higijenu i humanu ekologiju - Odeljenje higijene**

Redni broj izveštaja 6-354

**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 6-354  
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 31.1.2026. Vreme uzorkovanja 09:20:00

Uzorkovanje izvršio ŠANDOR HERŽAK, UZORKOVAČ

Uzorak primio BRANKA DAUTOVIĆ, Glavni tehničar higijene

Datum prijema 31.1.2026. Datum izdavanja izveštaja 6.2.2026. 13:30:43

Mesto uzorkovanja RUŽE ŠULMAN - PRODAVNICA "PERSU"  
MARKA OREŠKOVIĆA 23  
ZRENJANIN

Dodatna oznaka uzorka ŠH-10

Količina i ambalaža Sterilna staklena boca (1l) i pet ambalaža (1l)

Oprema Specijalno vozilo sa rashladnom komorom br. 1718

**NAPOMENA**Mikrobiološka analiza  Hemijska analiza  Analiza na teške metale 

PARAMETAR	IZMERENA VREDNOST	DOZVOLJENA VREDNOST	METODA
Temperatura vode (C)	16,6	-	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

BROJ UZORKA	6-354	MIKROBIOLOŠKI BROJ	343
POČETAK ANALIZE	2.2.2026.	ZAVRŠETAK ANALIZE	5.2.2026.
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	KOLIČINA UZORKA (ml)	MDV	METODA ISPITIVANJA	MN	UTVRĐENA VREDNOST (REZULTAT) cfu/ml	ISP.
UKUPAN BROJ AEROBNIH MEZOFILNIH BAKTERIJA (Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama)	1	<10	SRPS EN ISO 6222:2010	10,00%	<1	
UKUPNE KOLIFORMNE BAKTERIJE (Određivanje broja koliformnih bakterija)	100	Bez prisustva	SRPS EN ISO 9308-1:2017/A1:2017	5,70%	<1	
KOLIFORMNE BAKTERIJE FEKALNOG POREKLA (Određivanje broja Escherichia coli)	100	Bez prisustva	SRPS EN ISO 9308-1:2017/A1:2017	5,20%	<1	
PROTEUS VRSTE	100	Bez prisustva	Priručnik 1) metoda 4.1	19,66%	<1	
STREPTOKOKE FEKALNOG POREKLA (Otkrivanje i određivanje broja crevnih enterokoka)	100	Bez prisustva	SRPS EN ISO 7899-2:2010	7,10%	<1	
PSEUDOMONAS AERUGINOSA (Otkrivanje i određivanje Pseudomonas aeruginosa)	100	Bez prisustva	SRPS EN ISO 16266:2010	5,10%	<1	
SULFITOREDUKUJUĆE KLOSTRIDIJE	100	Bez prisustva	Priručnik 1) metoda MPN 5.1.1	10,30%	<1	

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:	NAČELNIK CENTRA ZA MIKROBIOLOGIJU
Dr VESNA SEKULIĆ, spec.mikrobiologije sa parazitologijom	DR VESNA SEKULIĆ, spec.mikrobiologije sa parazitologijom

M.P.

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

BROJ UZORKA	6-354	HEMIJSKI BROJ	313
POČETAK ANALIZE	2.2.2026.	ZAVRŠETAK ANALIZE	6.2.2026.
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
BOJA	5 stepeni kobalt	MHI-00-027	11,02%	5	1	
MIRIS	-	MHI-00-017		BEZ	BEZ	
MUTNOĆA	NTU	MHI-00-028	12,56%	1	0,1	
pH VREDNOST	-	MHI-00-023	2,56%	6,8 - 8,5	7,55	
UTROŠAK KMnO <sub>4</sub>	mg/l	MHI-00-029	11,63%	12	4,65	
AMONIJAK (NH <sub>3</sub> )	mg/l	MHI-00-019	13,22%	0,5	<0,06	
HLORIDI (Cl)	mg/l	SRPS ISO 9297/1:2007	10,91%	250	31,24	
NITRITI (NO <sub>2</sub> )	mg/l	MHI-00-021	14,20%	0,03	0,03	
NITRATI (NO <sub>3</sub> )	mg/l	MHI-00-022	14,58%	50	<2,2	
OSTATAK ISPARENJA	mg/l	MHI-00-025	8,64%		410	
ELEKTROPROVODLJIVOST	μS/cm na 20°C	MHI-00-018	7,48%	2500	773	
GVOŽĐE (Fe)	mg/l	MHI-00-026	8,84%	0,3	<0,05	

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**

ANALIZU URADIO:	REZULTATE OVERIO
DANIJELA SAVIČIĆ RADIŠIĆ, Viši hemijski inženjer	VESNA MAKSIMOVIĆ, Spec.dipl.ing.tehnologije

M.P.

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

<b>BROJ UZORKA</b>	<b>6-354</b>	<b>TM BROJ</b>	<b>0</b>
<b>POČETAK ANALIZE</b>	<b>3.2.2026.</b>	<b>ZAVRŠETAK ANALIZE</b>	<b>4.2.2026.</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>		

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	146	

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

M.P.