



## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

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

Redni broj izveštaja 6-418

#### 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 6-418  
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 4.2.2026. Vreme uzorkovanja 09:40:00  
Uzorkovanje izvršio SINIŠA ČOLIĆ  
Uzorak primio BRANKA DAUTOVIĆ, Glavni tehničar higijene  
Datum prijema 4.2.2026. Datum izdavanja izveštaja 20.2.2026. 06:35:58  
Mesto uzorkovanja PRODAVNICA "GOMEX" 424  
KLAJNOVA 36  
ZRENJANIN

Dodatna oznaka uzorka SČ-9

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

Oprema Specijalno vozilo sa rashladnom komorom br.1638

NAPOMENA Izveštaj o ispitivanju podgovarača i mišljenje o ispravnosti: Institut za javno zdravlje Srbije broj 306 od 11.02. 2026 godine. Izveštaj podgovarača u prilogu.

| 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)      | 16,2                                | -                   | 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.

6-418-407-365-0/SP



## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

### Centar za mikrobiologiju

#### Nalaz mikrobiološke laboratorije

|                 |   |                    |           |
|-----------------|---|--------------------|-----------|
| BROJ UZORKA     | 6-418   | MIKROBIOLOŠKI BROJ | 407       |
| POČETAK ANALIZE | 4.2.2026.   | ZAVRŠETAK ANALIZE  | 9.2.2026. |
| 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% | 2                                   |      |
| 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,<br>spec.mikrobiologije sa parazitologijom |

6-418-407-365-0/SP

M.P.



## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Nalaz hemijske laboratorije

|                 |   |                   |            |
|-----------------|---|-------------------|------------|
| BROJ UZORKA     | 6-418   | HEMIJSKI BROJ     | 365        |
| POČETAK ANALIZE | 4.2.2026.   | ZAVRŠETAK ANALIZE | 10.2.2026. |
| 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         | 2        |     |
| MIRIS                       | -                | MHI-00-017           |        | BEZ       | BEZ      |     |
| MUTNOĆA                     | NTU              | MHI-00-028           | 12,56% | 1         | 0,21     |     |
| pH VREDNOST                 | -                | MHI-00-023           | 2,56%  | 6,8 - 8,5 | 7,27     |     |
| UTROŠAK KMnO <sub>4</sub>   | mg/l             | MHI-00-029           | 11,63% | 12        | 4,99     |     |
| 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       | 27,92    |     |
| NITRITI (NO <sub>2</sub> )  | mg/l             | MHI-00-021           | 14,20% | 0,03      | <0,02    |     |
| NITRATI (NO <sub>3</sub> )  | mg/l             | MHI-00-022           | 14,58% | 50        | <2,2     |     |
| OSTATAK ISPARENJA           | mg/l             | MHI-00-025           | 8,64%  |           | 448      |     |
| ELEKTROPROVODLJIVOST        | μS/cm na 20°C    | MHI-00-018           | 7,48%  | 2500      | 784      |     |
| 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,<br>Spec.dipl.ing.tehnologije |

6-418-407-365-0/SP

M.P.

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

|                        |  |                          |                  |
|------------------------|--|--------------------------|------------------|
| <b>BROJ UZORKA</b>     | <b>6-418</b>   | <b>TM BROJ</b>           | <b>0</b>         |
| <b>POČETAK ANALIZE</b> | <b>6.2.2026.</b>   | <b>ZAVRŠETAK ANALIZE</b> | <b>9.2.2026.</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  | 0,02     |     |
| Mangan (Mn)     | mg/l     | EPA 200.7    | 26,00% | 0,05 | <0,005   |     |
| Natrijum (Na)   | mg/l     | EPA 200.7    | 13,50% | 200  | 179      |     |

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,<br/>Spec.dipl.ing.tehnologije</b> |

6-418-407-365-0/SP

M.P.