

|                                                                                  |                                                                            |                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Zavod za javno zdravlje</b><br><b>Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac</b> | <br><b>ATC</b><br><b>01-192</b><br><b>ЛАБОРАТОРИЈА</b><br><b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b><br><b>ISO/IEC 17025</b> |
|                                                                                  | <b>tel: 015-343-610; fax: 015-343-606</b>                                  |                                                                                                                                                                                          |

### IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0391/23 ID 2160 od 24.7.2023.

Zahtev broj: 3 od 24.7.2023.

- 1.Vlasnik uzorka: Elixir Zorka Mineralna đubriva doo Šabac, Hajduk Veljkova 1 Šabac
- 2.Naručilac ispitivanja: Elixir Zorka Mineralna đubriva doo Šabac, Hajduk Veljkova 1 Šabac
- 3.Broj/datum zahteva: 3 od 24.7.2023.
- 4.Vrsta uzorka: OTPADNA VODA
- 5.Redni broj uzorka: OV0391/23
- 6.Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 08:40  
Šabac, posle separatora pored platoa br.1 gotovog proizvoda
- 7.Ostali podaci o uzorku: GPS koordinate: N 44°44'57,24572" E 19°42'56,1204"  
Razlog ispitivanja: Ugovor  
Transport uzoraka: Ručni frižider  
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni  
Interval ili protok između uzoraka min ili m³:  
Zapremina posebnih uzoraka (ml):  
Uzimanje uzorka započeto: 08:40 završeno 09:00  
Korišćena metoda zaštite uzorka: Ne /  
Trenutni kapacitet u odnosu na maksimalnu %: 60\*  
Otpadne vode se ispuštaju u: Gradsku kanalizaciju  
Oprema koja je korišćena za uzorkovanje: Teleskopski nastavci  
Temperatura vazduha °C: 27 Temperatura vode °C: 19  
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
- 8.Uzorkovao: Z.J.Z.-Šabac-sanitarni tehničar Zoran Ruvidić
- 9.Vrsta ispitivanja: Fizičko hemijska analiza
- 10.Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv
- 11.Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar  
24.7.2023. u 12:33 časova
- 12.Ispitivanja završena: 14.8.2023.

**Napomena:** *Sastavni deo Izveštaja o ispitivanju otpadne vode je i Izveštaj o izvršenim merenjima otpadnih voda.*  
*\*Podaci dobijeni od naručioca ispitivanja. Otpadna voda nije iz tehnološkog procesa već sa betonskog platoa gotovih proizvoda*

Dostaviti:

1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-odeljenju  
2. Arhivi



Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju

Dr Snežana Panić, sub. spec. ishrane, spec. higijene

**IZJAVA:**

1. ZJZ Šabac se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika
2. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
3. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

Uzorkovanje, transport uzoraka i analize otpadne vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:1997; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-10:2007

OB 210D

**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
**Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija**  
**Izveštaj o ispitivanju broj: OV0391/23**

**Datum početka: 24.7.2023.**  
**Datum završetka: 11.8.2023.**

## **Rezultati ispitivanja** **( Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta otpadnih voda )**

| Parametar                                       | Jedinica mere       | Metoda ispitivanja                      | Rezultati ispitivanja±<br>Merna nesigurnost | GVE     |
|-------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|---------|
| pH vrednost                                     | /                   | SRPS.H.Z1.111:1987                      | 6.7±0.2                                     | 6.5-9.5 |
| Elektroprovodljivost                            | µS/cm na 20°C       | Standardne metode Metoda P-IV-11        | 763±4                                       | /       |
| Suspendovane materije                           | mg/l                | Gravimetrijska Standardne metode P-IV-9 | 32±2                                        | /       |
| Hemijska potrošnja kiseonika ( HPK)             | mgO <sub>2</sub> /l | Merck HPK test 1.09773                  | 24±3                                        | 1000    |
| Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK5 ) | mgO <sub>2</sub> /l | Merck BOD test 1.00687                  | 10±1                                        | 500     |
| Boja                                            | /                   | Organoleptička ocena                    | Sl.primetne                                 | /       |
| Miris                                           | /                   | Organoleptička ocena                    | Bez                                         | /       |
| Vidljive plivajuće otpadne materije             | /                   | Organoleptička ocena                    | Sl.primetne                                 | /       |
| Amonijum jon (NH <sub>4</sub> )                 | mg/l                | Merck amonium test 1.14752              | 0.12±0.01                                   | 100     |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> ) kao N                 | mg/l                | Merck nitrat test 1.14773               | 1.6±0.2                                     | /       |
| Nitrit (NO <sub>2</sub> ) kao N                 | mg/l                | Merck nitrit test 1.14776               | 0.020±0.002                                 | /       |
| Ukupni neorganski azot                          | mg/l                | Računski                                | 1.74                                        | 120     |
| Gvožđe (Fe)                                     | mg/l                | Merck gvožđe test 1.00796               | 0.13±0.02                                   | 200     |
| Ortofosfati kao P                               | mg/l                | Merck fosfat test 1.14848               | 0.15±0.02                                   | /       |
| Sulfati                                         | mg/l                | Merck sulfat test 1.14791               | 73±8                                        | 400     |
| Deterdženti (anjonski)                          | mg/l                | Merck surfaktant (anjon) test 1.14697   | <0.05                                       | /       |
| Temperatura vode                                | °C                  | Određivanje termometrom SRPS.H.Z1.106   | 19                                          | 40      |
| Ekstrakt organskim rastvaračima (masnoće)       | mg/l                | EPA 1664, Revision A                    | 0.1                                         | 50      |
| Sulfidi                                         | mg/l                | Merck sulfid test 1.14779               | 0.020±0.003                                 | 5.0     |

Rezultati merenja svih parametara su usaglašeni sa zahtevima Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode I rokovima za njihovo dostizanje ( "Sl. Glasnik RS", br. 67/11 I 1/16). Za akreditovane parametre primenjeno je Pravilo odlučivanja 1-binarno-jednostavno prihvatanje. Napomena: Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar granice GVE vrednosti sa nivoom poverenja od 95% za proširenu mernu

nesigurnost.

| Skraćena oznaka/Oznaka metode         | Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja                                                 |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Merck amonium test 1.14752            | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05.                  |
| Merck BOD test 1.00687                | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.                 |
| Merck fosfat test 1.14848             | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Phosphate test), avgust 2007.           |
| Merck gvožđe test 1.00796             | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.                      |
| Merck HPK test 1.09773                | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.                   |
| Merck nitrat test 1.14773             | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.               |
| Merck nitrit test 1.14776             | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.              |
| Merck sulfat test 1.14791             | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Sulfate test), 02/06.                   |
| Merck sulfid test 1.14779             | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Sulfide test), 07/06.                   |
| Merck surfaktant (anjon) test 1.14697 | Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Sufactants(anion) test), novembar 2007. |

### Izveštaj izradio

Svetlana Indić, dipl.hem. spec toksikološke  
hemije

OB 248 B

### Kontrolisao i odobrio-Šef odeljenja

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije