



ИНСТИТУТ ЗА РУДАРСТВО И МЕТАЛУРГИЈУ БОР - ИРМ БОР

Алберта Ајнштајна 1, п.ф.152, 19560 Бор, Србија

Тел: +381(0)30-436-826

E-mail: [institut@irmbor.co.rs](mailto:institut@irmbor.co.rs), ПИБ-100627146, Банка Интеса 160-42434-38

Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК

Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)

E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

Датум формирања: 22. 06. 2026.

Бр. извештаја: 1535 / 26



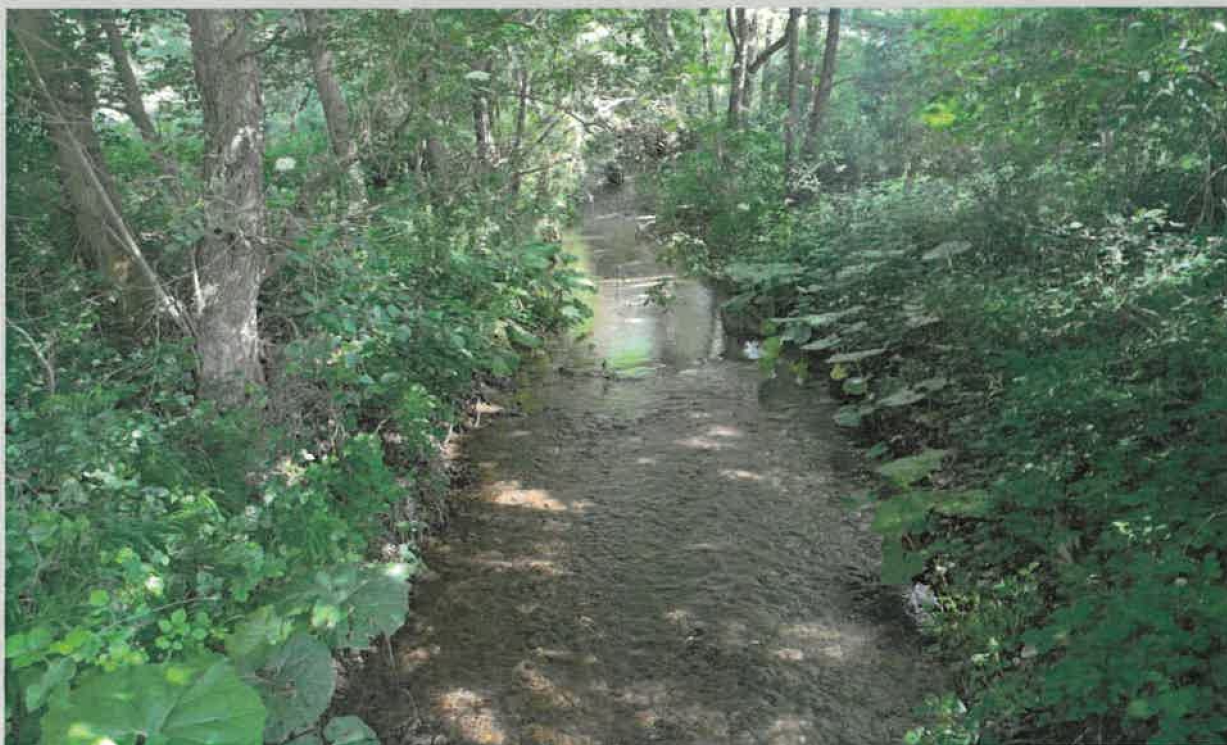
АТС  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

## Извештај о испитивању бр. 1535 / 26

Седмични извештај за површинске воде узорковане 08. 06. 2026.

Корисник: Градска управа града Бора



Извештај припремио:

*Ана Петровић*

Инжењер сарадник  
Ана Петровић, маг. инж. технол.  
истраживач-сарадник

Извештај преиспитао:

*др Стефан Ђорђевић*

Главни инжењер  
др Стефан Ђорђевић, дипл. хем.  
виши научни сарадник

Одобрио:

*др Рената Ковачевић*

Главни координатор лабораторије за ХТК  
др Рената Ковачевић, дипл. хем.  
виши научни сарадник





Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26



АТЦ  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

## САДРЖАЈ ИЗВЕШТАЈА О ИСПИТИВАЊУ

1. Подаци о акредитацији и овлашћењу за испитивање вода
2. Подаци о кориснику
3. Општи подаци о узорковању, узорцима и испитивању
4. Учесници у узорковању и испитивању
5. Подаци о параметрима, техникама и методама испитивања
6. Подаци о узорковању
7. Мапа са приказом локација узорковања
8. Легенда
9. Граничне вредности за класе површинских вода према уредбама
10. Резултати испитивања
11. Сlike са узорковања

### 1. ПОДАЦИ О АКРЕДИТАЦИЈИ И ОВЛАШЋЕЊУ ЗА ИСПИТИВАЊЕ ВОДА

Обим акредитације број 01-308 издат од стране Акредитационог тела Србије (АТЦ), ознака предмета 2-01-148, важи од 04.05.2022. до 03.08.2026.

Овлашћење за узорковање и физичко-хемијска испитивања површинских, подземних и отпадних вода, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, број овлашћења: 325-00-442/2022-07, важи од 02.06.2022. до 03.08.2026.

### 2. ПОДАЦИ О КОРИСНИКУ

**Назив корисника:** Градска управа града Бора (ГУ Бор)

**Адреса:** Моше Пијаде 3, 19560 Бор, Србија

**Контакт:** Љиљана Лекић, дипл. инж. технол.

телефон: 060/6663138, е-пошта: [zastita.zs@bor.rs](mailto:zastita.zs@bor.rs), [ljiljanalekic030@gmail.com](mailto:ljiljanalekic030@gmail.com)

**Уговор:** Уговор о јавној набавци – Мониторинг квалитета површинских вода, редни број 0048/2025, заведен код ИРМ Бор под бројем 2422/25 дана 01.10.2025. и код Градске управе града Бора под бројем 404-895/2025-III/01 дана 03.10.2025.

**Извештај је достављен:** 2 x Градској управи града Бора  
1 x архиви ИРМ Бор

### 3. ОПШТИ ПОДАЦИ О УЗОРКОВАЊУ, УЗОРЦИМА И ИСПИТИВАЊУ

**Предмет узорковања и испитивања:** површинске воде

**Циљ испитивања:** Усаглашавање са републичким прописима из области животне средине

**Усаглашеност са:**

- Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. Гласник РС", бр. 50/2012);
- Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 24/2014);
- Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", бр. 74/2011).

**Узорковању су присуствовали представници корисника: -**

**Начин узорковања и руковања узорком до анализе:**

Узимање узорака – Део 1: Смернице за израду програма узимања узорака и поступке узимања узорака - SRPS EN ISO 5667-1, Смернице за заштиту узорака и узимање узорака - SRPS ISO

Дати резултати односе се само на испитане узорке / Извештај се не може умножавати без одобрења управника лабораторије. / Жалбе и рекламације на наш рад можете упутити директору ИРМ Бор.

QF-НТК.344 Извештај о испитивању - Издање обр: 3/1



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26

5667-3, Смернице за узимање узорака из отпадних вода SRPS ISO 5667-10, Смернице за узимање узорака из река и потока SRPS ISO 5667-6.

**Врста, број и количина узорака:** површинске воде - тренутни узорци / укупно 15 узорака у боцама од 1 L

**Област испитивања:** Физичко-хемијска испитивања

**Датум(и) пријема узорака:** 08. 06. 2026.

**Почетак и крај испитивања:** 08. 06. 2026. – 22. 06. 2026.

**Чување узорака:** Узорци се чувају десет дана након издавања извештаја о испитивању.

**Напомене:**

-Испитивање се сматра завршеним уколико у року од 15 дана од дана достављања Извештаја о испитивању не добијемо технички приговор на исти.

-Приказани резултати односе се само на испитане узорке.

-Испитивање садржаја метала и анјона вршено је у филтрираним узорцима вода.

#### 4. УЧЕСНИЦИ У УЗОРКОВАЊУ И ИСПИТИВАЊУ

Одговорно лице за испитивање квалитета вода и израду извештаја о испитивању	др Стефан Ђорђевић, дипл. хем. виши научни сарадник, главни инжењер
Заменик одговорног лица	Ана Петровић, маг. инж. технол.
Аналитичари	мр Тамара Урошевић, дипл. хем. Милош Ђукић, маг. хем. Катарина Ђорђевић, хем. тех. Слађана Крстић, хем. тех. Сања Ступаревић, хем. тех. Виолета Маринков Милановић, хем. тех. Сања Баловић, хем. тех.
Узоркивач	Никола Крстић, техничар

#### 5. ПОДАЦИ О ПАРАМЕТРИМА, ТЕХНИКАМА И МЕТОДАМА ИСПИТИВАЊА

Параметри испитивања	Техника испитивања	Метода испитивања
pH	Директна потенциометрија	SRPS EN ISO 10523:2016
Електропроводљивост	Кондуктометрија	EPA 120.1:1982
Растворени кисеоник	Електрохемијски сензор	SRPS EN ISO 5814:2012
Температура воде	Термометрија	EPA 170.1:1974
Суспендоване материје	Гравиметрија	SRPS H.Z1.160:1987
Таложне материје	Волуметрија	SMEWW 23rd 2540
БПК	Респирометрија	SMEWW 23rd 5560 D.
ХПК	Спектрофотометрија	ISO 15712:2002
Хлориди, Cl <sup>-</sup>	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018*
Сулфати, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018
Нитрати, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018
Нитрити, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018*
Амонијак, NH <sub>3</sub> -N	Спектрофотометрија	SRPS ISO 7150-1:1984
Укупан азот (N)	TN анализатор	VMK C.tc.1:2018*
ТОС	ТОС анализатор	VMK C.tc.1:2018

Дати резултати односе се само на испитане узорке / Извештај се не може умножавати без одобрења управника лабораторије. / Жалбе и рекламације на наш рад можете упутити директору ИРМ Бор.

QF-НТК.344 Извештај о испитивању - Издање обр: 3/1



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
Е-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

Укупни фосфор, P	Масена спектрометрија са индуктивно спрегнутом плазмом (ICP-MS)	VMK C.g.3:2017*
Ортофосфати PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	Јонска хроматографија	VMK C.đ.1:2018*
Бензо(а)пирен	Гасна хроматографија са масеном спектрометријом (GC-MS)	VMK C.ž.1:2015
Жива, Hg	Атомско апсорпциона спектрофотометрија (AAS)	VMK C.h.1:2014
Гвожђе, Fe	Масена спектрометрија са индуктивно спрегнутом плазмом (ICP-MS)	VMK C.g.3:2017
Бакар, Cu		
Олово, Pb		
Никл, Ni		
Хром, Cr		
Арсен, As		
Кадмијум, Cd		
Цинк, Zn		
Манган, Mn		
Укупне колиформне бактерије (MPN)	Микробиолошка испитивања***	SRPS EN ISO 9308-2***
Фекалне колиформне бактерије (MPN)	Микробиолошка испитивања***	SRPS EN ISO 9308-2***
Фекалне ентерококе (MPN)	Микробиолошка испитивања***	IDEXX Enterolert-E/Quant-Tray***
*Број аеробних хетеротрофних бактерија	Микробиолошка испитивања***	DMM-010***

\*Методe које нису дате у оквиру обима акредитације

\*\*\*Микробиолошко испитивање узорака извршено је у акредитованим лабораторијама Завода за јавно здравље „Тимок“, Зајечар. Лабораторија Института за рударство и металургију Бор није акредитована за микробиолошко испитивање узорака. Извештаји о испитивању микробиолошких параметара дати су у прилогу овог извештаја.



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

## 6. ПОДАЦИ О УЗОРКОВАЊУ

Р. бр.	Назив мерног места	Координате		Датум и време узорковања	Узоркована запремина
		N	E		
1.	Кривељска река након спајања Церове реке и Ваља Маре	44.146394	22.049607	08. 06. 2026. 08:20	1 L + МБ
2.	Кривељска река пре улаза у тунел	44.125751	22.098907	08. 06. 2026. 08:35	1 L + МБ
3.	Кривељска река после излаза из тунела	44.127691	22.137939	08. 06. 2026. 09:15	1 L + МБ
4.	Борска река пре улива Кривељске реке из тунела	44.127339	22.137230	08. 06. 2026. 09:25	1 L + МБ
5.	Борска река пре улива у Кривељску реку (старо корито)	44.029563	22.208189	08. 06. 2026. 09:40	1 L + МБ
6.	Кривељска река (старо корито) пре улива у Борску реку	44.030294	22.208001	08. 06. 2026. 09:50	1 L + МБ
7.	Бела река у Заграђу после улива Равне реке	44.027125	22.256842	08. 06. 2026. 10:15	1 L + МБ
8.	Борско језеро – притока Ваља Жони	44.088454	21.991596	08. 06. 2026. 11:00	1 L + МБ
9.	Борско језеро – плажа Тропски бар	44.088838	22.001944	08. 06. 2026. 11:20	1 L + МБ
10.	Борско језеро – Главна плажа	44.091125	22.008171	08. 06. 2026. 11:35	1 L + МБ
11.	Борско језеро – притока Марецова река	44.103012	22.006483	08. 06. 2026. 12:00	1 L + МБ
12.	Брестовачка река пре Брестовачке бање	44.060775	22.044093	08. 06. 2026. 12:30	1 L + МБ
13.	Брестовачка река после Брестовачке бање	44.125912	22.126995	08. 06. 2026. 12:45	1 L + МБ
14.	Брестовачка река у Џановом Пољу (после нископа)	43.994191	22.126739	08. 06. 2026. 13:10	1 L + МБ
15.	Црни Тимок после улива Брестовачке реке	43.932010	22.157574	08. 06. 2026. 13:30	1 L + МБ

Дати резултати односе се само на испитане узорке / Извештај се не може умножавати без одобрења управника лабораторије. / Жалбе и рекламације на наш рад можете упутити директору ИРМ Бор.

QF-НТК.344 Извештај о испитивању - Издање обр: 3/1



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26

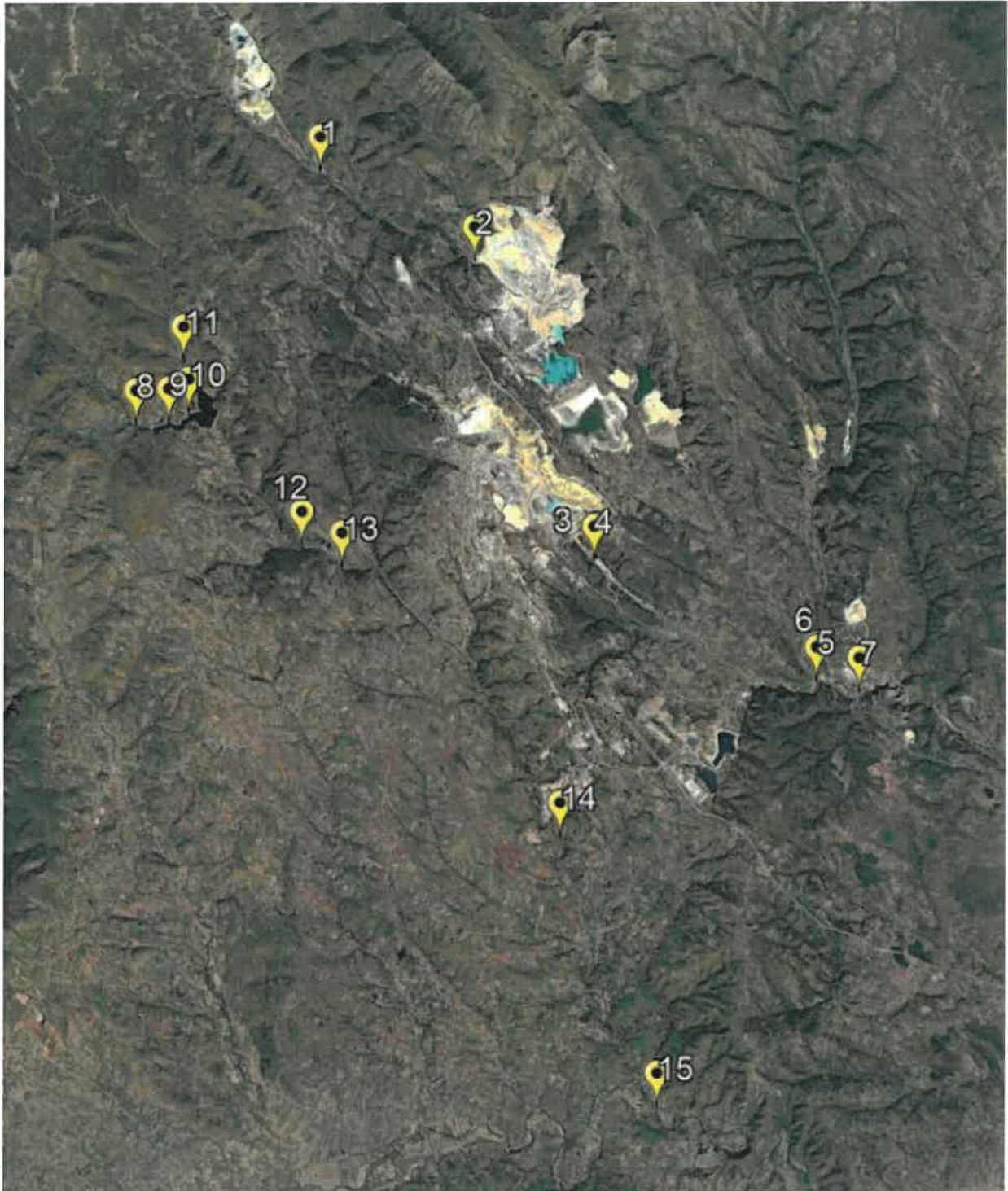
[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)



АТЦ  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

## 7. МАПА СА ПРИКАЗОМ ЛОКАЦИЈА УЗОРКОВАЊА



Дати резултати односе се само на испитане узорке / Извештај се не може умножавати без одобрења управника лабораторије. / Жалбе и рекламације на наш рад можете упутити директору ИРМ Бор.

QF-НТК.344 Извештај о испитивању - Издање обр: 3/1



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26



ATC  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

## 8. ЛЕГЕНДА

Измерене вредности параметара у површинским водама означене су различитим бојама у сагласности са класама површинских вода из Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. Гласник РС", бр. 50/2012).

Класа I – плава боја	Опис класе одговара <b>одличном</b> еколошком статусу
Класа II – зелена боја	Опис класе одговара <b>добром</b> еколошком статусу
Класа III – жута боја	Опис класе одговара <b>умереном</b> еколошком статусу
Класа IV – наранџаста боја	Опис класе одговара <b>слабом</b> еколошком статусу
Класа V – црвена боја	Опис класе одговара <b>лошем</b> еколошком статусу
Бела боја	У Уредби не постоји гранична вредност за дати параметар или није било могуће тачно одредити класу површинске воде.

**Класа I** - Опис класе одговара одличном еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (салмонида и ципринида) и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).

**Класа II** - Опис класе одговара добром еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (ципринида) и могу се користити у исте сврхе и под истим условима као и површинске воде које припадају класи I.

**Класа III** - Опис класе одговара умереном еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за живот и заштиту ципринида и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман коагулацијом, флокулацијом, филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).

**Класа IV** - Опис класе одговара слабом еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи на основу граничних вредности елемената квалитета могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз примену комбинације претходно наведених третмана и унапређених метода третмана, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).

**Класа V** - Опис класе одговара лошем еколошком статусу према класификацији датој у правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи не могу се користити ни у једну сврху.

Измерене вредности које прекорачују максимално дозвољене концентрације из Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, ("Сл. гласник РС", бр. 24/2014) означене су подељаном црвеном бојом.

Дати резултати односе се само на испитане узорке / Извештај се не може умножавати без одобрења управника лабораторије. / Жалбе и рекламације на наш рад можете упутити директору ИРМ Бор.

QF-НТК.344 Извештај о испитивању - Издање обр: 3/1



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

### 9. ГРАНИЧНЕ ВРЕДНОСТИ ЗА КЛАСЕ ПОВРШИНСКИХ ВОДА ПРЕМА УРЕДБАМА<sup>а,б,в</sup>

Параметар	Јед. мере	Класа I	Класа II	Класа III	Класа IV	Класа V
pH		6.5-8.5 <sup>а</sup>	6.5-8.5 <sup>а</sup>	6.5-8.5 <sup>а</sup>	6.5-8.5 <sup>а</sup>	<6.5 >8.5 <sup>а</sup>
Електропроводљивост	μS/cm	<1000 <sup>а</sup>	1000 <sup>а</sup>	1500 <sup>а</sup>	3000 <sup>а</sup>	>3000 <sup>а</sup>
Растворени кисеоник	mg/L	8.5 <sup>а</sup>	7 <sup>а</sup>	5 <sup>а</sup>	4 <sup>а</sup>	<4 <sup>а</sup>
Температура воде	°C	-	-	-	-	-
Суспендоване материје	mg/L	25 <sup>а</sup>	25 <sup>а</sup>	-	-	-
Таложне материје	mL/L	-	-	-	-	-
БПК	mg/L	1.5 <sup>а</sup>	5 <sup>а</sup>	7 <sup>а</sup>	25 <sup>а</sup>	>25 <sup>а</sup>
ХПК	mg/L	10 <sup>а</sup>	15 <sup>а</sup>	30 <sup>а</sup>	125 <sup>а</sup>	>125 <sup>а</sup>
*Хлориди, Cl <sup>-</sup>	mg/L	50 <sup>а</sup>	100 <sup>а</sup>	150 <sup>а</sup>	250 <sup>а</sup>	>250 <sup>а</sup>
Сулфати, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	50 <sup>а</sup>	100 <sup>а</sup>	200 <sup>а</sup>	300 <sup>а</sup>	>300 <sup>а</sup>
Нитрати, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	1.5 <sup>а</sup>	3 <sup>а</sup>	6 <sup>а</sup>	15 <sup>а</sup>	>15 <sup>а</sup>
*Нитрити, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	0.01 <sup>а</sup>	0.03 <sup>а</sup>	0.12 <sup>а</sup>	0.3 <sup>а</sup>	>0.3 <sup>а</sup>
Амонијак, NH <sub>3</sub> -N	mgN/L	0.12 <sup>а</sup>	0.1 <sup>а</sup>	0.6 <sup>а</sup>	1.5 <sup>а</sup>	>1.5 <sup>а</sup>
*Укупан азот, N	mgN/L	1 <sup>а</sup>	2 <sup>а</sup>	8 <sup>а</sup>	15 <sup>а</sup>	>15 <sup>а</sup>
ТОС	mg/L	2 <sup>а</sup>	6 <sup>а</sup>	15 <sup>а</sup>	50 <sup>а</sup>	>50 <sup>а</sup>
*Укупни фосфор, P	mgP/L	0.12 <sup>а</sup>	0.2 <sup>а</sup>	0.4 <sup>а</sup>	1 <sup>а</sup>	>1 <sup>а</sup>
*Ортофосфати PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mgP/L	0.02 <sup>а</sup>	0.1 <sup>а</sup>	0.2 <sup>а</sup>	0.5 <sup>а</sup>	>0.5 <sup>а</sup>
Бензо(а)пирен	μg/L	Максимално дозвољена концентрација 0.27 <sup>б</sup>				
Жива, Hg	μg/L	Максимално дозвољена концентрација 0.07 <sup>б</sup>				
Гвожђе, Fe	μg/L	200 <sup>а</sup>	500 <sup>а</sup>	1000 <sup>а</sup>	2000 <sup>а</sup>	>2000 <sup>а</sup>
Бакар, Cu	μg/L	112 <sup>а</sup>	112 <sup>а</sup>	500 <sup>а</sup>	1000 <sup>а</sup>	>1000 <sup>а</sup>
Олово, Pb	μg/L	Максимално дозвољена концентрација 14 <sup>б</sup>				
Никл, Ni	μg/L	Максимално дозвољена концентрација 34 <sup>б</sup>				
Хром, Cr	μg/L	25 <sup>а</sup>	50 <sup>а</sup>	100 <sup>а</sup>	250 <sup>а</sup>	>250 <sup>а</sup>
Арсен, As	μg/L	<5 <sup>а</sup>	10 <sup>а</sup>	50 <sup>а</sup>	100 <sup>а</sup>	>100 <sup>а</sup>
Кадмијум, Cd	μg/L	0.45 <sup>б</sup>	0.6 <sup>б</sup>	0.9 <sup>б</sup>	1.5 <sup>б</sup>	>1.5 <sup>б</sup>
Цинк, Zn	μg/L	500 <sup>а</sup>	500 <sup>а</sup>	2000 <sup>а</sup>	5000 <sup>а</sup>	>5000 <sup>а</sup>
Манган, Mn	μg/L	50 <sup>а</sup>	100 <sup>а</sup>	300 <sup>а</sup>	1000 <sup>а</sup>	>1000 <sup>а</sup>
***Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL	500 <sup>в</sup>	10000 <sup>в</sup>	100000 <sup>в</sup>	1000000 <sup>в</sup>	>1000000 <sup>в</sup>
***Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL	100 <sup>в</sup>	1000 <sup>в</sup>	10000 <sup>в</sup>	100000 <sup>в</sup>	>100000 <sup>в</sup>
***Фекалне ентерококе	број у 100 mL	40 <sup>в</sup>	400 <sup>в</sup>	4000 <sup>в</sup>	40000 <sup>в</sup>	>40000 <sup>в</sup>
***Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL	500 <sup>в</sup>	10000 <sup>в</sup>	100000 <sup>в</sup>	750000 <sup>в</sup>	>750000 <sup>в</sup>

#### Усаглашено са:

<sup>а</sup> Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 50/2012);

<sup>б</sup> Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, ("Сл. гласник РС", бр. 24/2014);

<sup>в</sup> Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", бр. 74/2011).

**Напомена:** Приказане су граничне вредности за Тип 3 - Мали и средњи водотоци, на надморској висини до 500 m, са доминацијом крупне подлоге.



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

### 10.1. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА УЗОРКОВАНИХ 08. 06. 2026. (локације 1-5)

Параметар	Јед. мере	Измерене вредности параметара у узорцима				
		1. Кривељска река након спајања Церове реке и Ваља Маре	2. Кривељска река пре улаза у тунел	3. Кривељска река после излаза из тунела	4. Борска река пре улива Кривељске реке из тунела	5. Борска река пре улива у Кривељску реку (старо корито)
рН	-	7.25	7.84	7.97	7.83	7.99
Електропроводљивост	μS/cm	572.4	560.5	1330	947.5	834.6
Растворени кисеоник	mg/L	8.91	6.12	7.14	3.70	5.75
Температура воде	°C	14.5	16.7	17.5	19.9	23.2
Суспендоване материје	mg/L	1	2	38	14	15
Таложне материје	mL/L	<1	<1	2	1	1
БПК	mg/L	<3	<3	<3	4	<3
ХПК	mg/L	<5	<5	<5	9.2	<5
*Хлориди, Cl <sup>-</sup>	mg/L	7.70	4.70	12.80	50.40	30.60
Сулфати, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	149.4	171.3	831.9	479.4	442.0
Нитрати, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	0.20	0.19	1.31	0.41	2.66
*Нитрити, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Амонијак, NH <sub>3</sub> -N	mgN/L	<0.01	<0.01	0.05	13.20	<0.01
*Укупан азот, N	mgN/L	0.31	0.58	1.89	14.90	5.98
ТОС	mg/L	5.63	5.99	4.04	7.35	4.44
*Укупни фосфор, P	mgP/L	0.0619	0.0959	<0.050	<0.050	<0.050
*Ортофосфати PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mgP/L	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
Бензо(а)пирен	μg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Жива, Hg	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Гвожђе, Fe	μg/L	9.2	6.2	6.0	15.1	6.3
Бакар, Cu	μg/L	27.4	11.4	56.2	25.2	118.8
Олово, Pb	μg/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Никл, Ni	μg/L	<3.6	<3.6	18.1	5.3	5.9
Хром, Cr	μg/L	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
Арсен, As	μg/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Кадмијум, Cd	μg/L	0.16	<0.14	0.35	0.17	0.51
Цинк, Zn	μg/L	29.0	13.4	20.1	20.1	69.2
Манган, Mn	μg/L	31.5	<1.6	3297.3	1291.3	869.3
***Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL	4200	5830	840	12670	1630
***Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL	200	410	100	2280	840
***Фекалне ентерококе	број у 100 mL	212	218	398	10344	804
***Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL	890	730	1170	20400	2720

#### Усаглашено са:

<sup>a</sup> Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. Гласник РС", бр. 50/2012);

<sup>b</sup> Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, ("Сл. гласник РС", бр. 24/2014);

<sup>c</sup> Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", бр. 74/2011).



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26



АТЦ  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ИСО/ЕС 17025

## 10.2. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА УЗОРКОВАНИХ 08. 06. 2026. (локације 6-10)

Параметар	Јед. мере	Измерене вредности параметара у узорцима				
		6. Кривељска река (старо корито) пре улива у Борску реку	7. Бела река у Заграђу после улива Равне реке	8. Борско језеро – притока Ваља Жони	9. Борско језеро – плажа Тропски бар	10. Борско језеро – Главна плажа
рН	-	8.09	7.60	8.19	7.80	8.41
Електропроводљивост	μS/cm	927.3	953.6	381.9	265.1	269.1
Растворени кисеоник	mg/L	7.4	6.47	7.77	8.30	9.12
Температура воде	°C	18.2	19.8	19.3	23.9	23.4
Суспендоване материје	mg/L	1	15	<1	1	2
Таложне материје	mL/L	<1	1	<1	<1	<1
БПК	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3
ХПК	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5
*Хлориди, Cl <sup>-</sup>	mg/L	11.10	19.80	3.10	5.60	5.60
Сулфати, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	654.5	379.8	68.3	54.1	54.1
Нитрати, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	8.80	4.29	0.22	<0.023	<0.023
*Нитрити, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Амонијак, NH <sub>3</sub> -N	mgN/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.07	0.02
*Укупан азот, N	mgN/L	9.18	5.13	0.44	0.26	0.23
ТОС	mg/L	5.85	4.64	5.13	5.26	5.48
*Укупни фосфор, P	mgP/L	0.0514	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
*Ортофосфати PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mgP/L	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
Бензо(а)пирен	μg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Жива, Hg	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Гвожђе, Fe	μg/L	18.3	8.7	7.6	<3.7	<3.7
Бакар, Cu	μg/L	26.3	54.5	5.5	5.0	4.5
Олово, Pb	μg/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Никл, Ni	μg/L	<3.6	3.7	<3.6	<3.6	<3.6
Хром, Cr	μg/L	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
Арсен, As	μg/L	<2.1	<2.1	7.6	3.85	3.38
Кадмијум, Cd	μg/L	<0.14	0.34	<0.14	<0.14	<0.14
Цинк, Zn	μg/L	19.6	31.5	15.6	7.9	<6.2
Манган, Mn	μg/L	44.8	421.3	<1.6	<1.6	<1.6
***Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL	5560	3930	200	740	1100
***Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL	100	830	<100	<100	<100
***Фекалне ентерококе	број у 100 mL	126	268	<20	<20	<20
***Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL	220	1930	220	380	240

### Усаглашено са:

<sup>a</sup> Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. Гласник РС", бр. 50/2012);

<sup>b</sup> Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, ("Сл. гласник РС", бр. 24/2014);

<sup>в</sup> Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", бр. 74/2011).



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26



АТЦ  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

### 10.3. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА УЗОРКОВАНИХ 08. 06. 2026. (локације 11-15)

Параметар	Јед. мере	Измерене вредности параметара у узорцима				
		11. Борско језеро – притока Марецова река	12. Брестовачка река пре Брестовачке бање	13. Брестовачка река после Брестовачке бање	14. Брестовачка река у Цановом Пољу (после нископа)	15. Црни Тимок после улива Брестовачке реке
рН	-	7.43	7.89	8.12	8.19	7.83
Електропроводљивост	μS/cm	363.8	341.3	426.7	511.7	419.0
Растворени кисеоник	mg/L	6.2	8.3	6.70	8.00	6352
Температура воде	°C	15.2	15.2	17.2	17.5	19.1
Суспендоване материје	mg/L	5	6	5	19	3
Таложне материје	mL/L	<1	<1	<1	1	<1
БПК	mg/L	<3	<3	<3	3	<3
ХПК	mg/L	6.6	<5	<5	9.2	<5
*Хлориди, Cl <sup>-</sup>	mg/L	8.60	5.90	9.30	7.70	5.70
Сулфати, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	99.2	57.6	100.8	93.1	27.4
Нитрати, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	<0.023	0.50	0.72	<0.023	0.70
*Нитрити, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Амонијак, NH <sub>3</sub> -N	mgN/L	<0.01	0.06	<0.01	<0.01	<0.01
*Укупан азот, N	mgN/L	0.30	0.61	1.37	1.91	0.92
ТОС	mg/L	6.02	5.27	5.27	5.70	4.63
*Укупни фосфор, P	mgP/L	0.0896	0.0901	0.281	0.331	0.120
*Ортофосфати PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mgP/L	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
Бензо(а)пирен	μg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Жива, Hg	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Гвожђе, Fe	μg/L	657.1	8.4	6.9	7.1	3.8
Бакар, Cu	μg/L	5.9	5.4	5.3	6.1	<3.3
Олово, Pb	μg/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Никл, Ni	μg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
Хром, Cr	μg/L	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
Арсен, As	μg/L	3.2	6.2	6.2	7.2	<2.1
Кадмијум, Cd	μg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
Цинк, Zn	μg/L	8.4	12.2	6.4	<6.2	15.6
Манган, Mn	μg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
***Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL	4040	4500	460400	3730	2910
***Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL	<100	520	324400	410	100
***Фекалне ентерококе	број у 100 mL	82	144	>48392	268	20
***Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL	2120	35000	67000	2200	960

#### Усаглашено са:

<sup>a</sup> Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. Гласник РС", бр. 50/2012);

<sup>b</sup> Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, ("Сл. гласник РС", бр. 24/2014);

<sup>a</sup> Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", бр. 74/2011).



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)



ATC  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISOLЕС 17025

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26

### 11.1. СЛИКЕ МЕСТА УЗОРКОВАЊА 08. 06. 2026. (локације 1-6)



1. Кривељска река након спајања Церове реке и Ваља Маре



2. Кривељска река пре улаза у тунел



3. Кривељска река после излаза из тунела



4. Борска река пре улива Кривељске реке из тунела



5. Борска река пре улива у Кривељску реку (старо корито)



6. Кривељска река (старо корито) пре улива у Борску реку

Дати резултати односе се само на испитане узорке / Извештај се не може умножавати без одобрења управника лабораторије. / Жалбе и рекламације на наш рад можете упутити директору ИРМ Бор.

QF-НТК.344 Извештај о испитивању - Издање обр: 3/1



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)



АТЦ  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

## 11.2. СЛИКЕ МЕСТА УЗОРКОВАЊА 08. 06. 2026. (локације 7-12)



7. Бела река у Заграђу после улива Равне реке



8. Борско језеро – притока Ваља Жони



9. Борско језеро – плажа Тропски бар



10. Борско језеро – Главна плажа



11. Борско језеро – притока Марцова река



12. Брестовачка река пре Брестовачке бање



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
Е-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр.извештаја:  
1535 / 26

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

### 11.3. СЛИКЕ МЕСТА УЗОРКОВАЊА 08. 06. 2026. (локације 13-15)



13. Брестовачка река после Брестовачке бање



14. Брестовачка река у Цановом Пољу (после нископа)



15. Црни Тимок после улива Брестовачке реке

Крај извештаја о испитивању



## ИЗЈАВА О УСАГЛАШЕНОСТИ

На основу измерених вредности параметара у узорцима површинске воде прикупљеним на територији града Бора 08. 06. 2026. године и граничних вредности за класе површинских вода из Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 50/2012), Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 24/2014) и Правилника о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", бр. 74/2011), извршена је класификација испитаних узорака површинске воде:

1. Вода Кривељске реке након спајања Церове реке и Ваља Маре сврстава се у III класу површинских вода, због прекорачења граничне вредности за сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), што одговара умереном еколошком статусу.
2. Вода Кривељске реке пре улаза у тунел сврстава се у III класу површинских вода, због прекорачења граничних вредности за растворени кисеоник и сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), што одговара умереном еколошком статусу.
3. Вода Кривељске реке после излаза из тунела сврстава се у V класу површинских вода, због прекорачења граничних вредности за сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) и манган (Mn), што одговара лошем еколошком статусу.
4. Вода Борске реке пре улива Кривељске реке из тунела сврстава се у V класу површинских вода због прекорачења граничних вредности за растворени кисеоник, сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), амонијак ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) и манган (Mn), што одговара лошем еколошком статусу.
5. Вода Борске реке пре улива у Кривељску реку (старо корито) сврстава се у V класу површинских вода због прекорачења граничне вредности за сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), што одговара лошем еколошком статусу.
6. Вода Кривељске реке (старо корито) пре улива у Борску реку сврстава се у V класу површинских вода због прекорачења граничне вредности за сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), што одговара лошем еколошком статусу.
7. Вода Беле реке у Заграђу после улива Равне реке сврстава се у V класу површинских вода због прекорачења граничне вредности за сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), што одговара лошем еколошком статусу.
8. Вода притоке Борског језера – Ваља Жони сврстава се у II класу површинских вода, што одговара добром еколошком статусу.
9. Вода Борског језера – плажа Тропски бар сврстава се у II класу површинских вода, што одговара добром еколошком статусу.
10. Вода Борског језера – Главна плажа сврстава се у II класу површинских вода, што одговара добром еколошком статусу.
11. Вода притоке Борског језера – Марецова река сврстава се у III класу површинских вода, због прекорачења граничних вредности за растворени кисеоник, укупан органски угљеник (ТОС) и гвожђе (Fe), што одговара умереном еколошком статусу.



Центар за лабораторије, Лабораторија за хемијска испитивања – ХТК  
Тел: +381 (0) 454-134 (пријем узорака), 454-140 (координатор)  
E-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)

Датум формирања:  
22. 06. 2026.

Бр. изјаве:  
1535 / 26

[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)

12. Вода Брестовачке реке пре Брестовачке бање сврстава се у III класу површинских вода, због прекорачења граничне вредности за број аеробних хетеротрофа, што одговара умереном еколошком статусу.
13. Вода Брестовачке реке после Брестовачке бање сврстава се у V класу површинских вода због прекорачења граничних вредности за фекалне колиформне бактерије и фекалне ентерекоке, што одговара лошем еколошком статусу.
14. Вода Брестовачке реке у Цановом Пољу (после нископа) сврстава се у III класу површинских вода, због прекорачења граничне вредности за укупан фосфор (TP), што одговара умереном еколошком статусу.
15. Вода Црног Тимока после улива Брестовачке реке сврстава се у II класу површинских вода, што одговара добром еколошком статусу.

Одговорна лица:

Главни инжењер  
др Стефан Ђорђевић, дипл. хем.  
виши научни сарадник

Инжењер сарадник  
Ана Петровић, маг. инж. технол.  
истраживач-сарадник



# Zavod za javno zdravlje "Timok"

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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



ATC  
06-085

INSTITUT ZA  
RUDARSTVO I  
METALURGIJU-BOR

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

3126

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3126

Vrsta uzorka: Površinska voda Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-1 Kriveljska reka nakon spajanja Cerove reke i Valja

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 12 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju



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

3126

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	212	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	4200	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	890	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	200	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

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

**Analitičar:**

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

**Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju**

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

**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:+38119422477; +38119422543;faks:+38119442236;



ATC  
Sremska  
Br. 13

INSTITUT ZA  
RUDARSTVO I  
METALURGIJU-BOR

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**3127**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3127

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-2 Kriveljska reka pre izlaza iz tunela

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 13 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju



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

3127

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	218	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	5830	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	730	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	410	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

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

ATC  
01-205JAVNA AGENCIJA  
ZA AKREDITOVANJE  
SRBIC 1999**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****3128**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

NARUČILAC ISPITIVANJA: Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

VLASNIK UZORKA: Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

PODACI O UZORKU SA OZNAKOM: V 3128

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-3 Kriveljska reka posle ulaza u tunel

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 13 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

Ostali podaci o uzorku:

/

Dostavljeno:

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

Načelnik  
Centra za higijenu i humanu ekologiju*[Handwritten signature]*

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

3128

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	398	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	840	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	1170	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

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



ATC  
01-018

LABORATORIJ ZA  
DIJAGNOSTIKU I  
KONTROLU  
KVALITETA

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**3129**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3129

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-4 Borska reka pre uliva Kriveljske reke iz tunela

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 13 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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



Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju

*M. G. G. G.*

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

3129

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	10344	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	12670	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa (metoda Kohl)*	broj/1ml	20400	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	2280	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

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



ATC  
01-05

JAVNA AGENCIJA  
ZA VEŠTAČENJE I  
KONTROLU  
KVALITETA

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

3130

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3130

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-5 Borska reka pre uliva u Kriveljsku reku (staro korito)

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 13 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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

Načelnik  
Centra za higijenu i humanu ekologiju



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

3130

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	804	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	1630	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	2720	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	840	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA:Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

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



ATC  
2009

JAVNA AGENCIJA  
ZA REGISTACIJU  
KODICINA

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**3131**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3131

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-6 Kriveljska reka (staro korito) pre uliva u Borsku reku

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 13 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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

Načelnik  
Centra za higijenu i humanu ekologiju



*M. Ivanović*

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

3131

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	126	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	5560	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kobl)*	broj/1ml	220	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

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



ATC  
04-2016

INSTITUT ZA RUDARSTVO I METALURGIJU-BOR

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

3132

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor

4-315/21

od

17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3132

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-7 Bela reka u Zagrađu posle uliva Ravne reke

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak

Datum uzorkovanja 08.06.2026

Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara

Datum i vreme prijema uzorka:

08.06.2026

u 14 h 14 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: /

Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja:

250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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



Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju

*[Handwritten signature]*

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

3132

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	268	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	3930	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	1930	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	830	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

### Kraj izveštaja o ispitivanju

OB.0701

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;

ATC  
06-205LABORATORIJ  
ZA MICROBIOLOGIJU  
POSREDOVANJE**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****3133**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3133

Vrsta uzorka: Površinska voda Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-8 Borsko jezero-pritoka Valja Žoni

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 14 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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



Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju

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;



ATC  
01-085

INSTITUT ZA  
SANITARNI  
MİKROBIOLOGIJU

### IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

3133

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	<20	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	200	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	220	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA:Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije  
mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

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



ATC  
2015

LABORATORIJ ZA  
OPŠTINOMERNE  
POSREDOVANJE

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

## 3134

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3134

Vrsta uzorka: Površinska voda Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-9 Borsko jezero-plaža Tropski Bar

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 14 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju



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

3134

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	<20	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	740	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	380	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

### 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:+38119422477; +38119422543;faks:+38119442236;



ATC  
34-285

LABORATORIJA  
ZA ACIDIMETRIJU  
BORAC 19025

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

## 3135

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3135

Vrsta uzorka: Površinska voda Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-10 Borsko jezero-Glavna plaža

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 14 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju



*M. Ivanović*

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;



ATC  
01-2015

AGENCIJA REPUBLIKE  
SRBIJE ZA AKREDITOVANJE  
IŠTAJENJE

### IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

3135

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	<20	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	1100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	240	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

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



ATC  
01-2015

LABORATORIJ  
ZA POUKUPANJE  
I IZVJEŠTAJE

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**3136**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor

4-315/21

od

17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3136

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-11 Borsko jezero-pritoka Marecova reka

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak

Datum uzorkovanja 08.06.2026

Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara

Datum i vreme prijema uzorka:

08.06.2026

u 14 h 14 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: /

Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja:

250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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



Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju

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

3136

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	82	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	4040	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	2120	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA:Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

### 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:+38119422477; +38119422543;faks:+38119442236;



ATC  
01-201

JAVNA AGENCIJA  
ZA VEŠTAČENJE  
BORAC 19022

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

3137

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

NARUČILAC ISPITIVANJA: Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor

4-315/21

od

17.08.2021

VLASNIK UZORKA: Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

PODACI O UZORKU SA OZNAKOM: V 3137

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-12 Brestovačka reka pre Brestovačke banje

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak

Datum uzorkovanja 08.06.2026

Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara

Datum i vreme prijema uzorka:

08.06.2026

u 14 h 15 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: /

Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja:

250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

Ostali podaci o uzorku:

/

Dostavljeno:

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

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju



*[Handwritten signature]*

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

3137

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	144	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	4500	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa (metoda Kohl)*	broj/1ml	35000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije- E.coli(MPN)	broj/100 ml	520	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

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



ATC  
BOR

INSTITUT ZA RUDARSTVO I  
METALURGIJU-BOR

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**3138**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3138

Vrsta uzorka: Površinska voda Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-13 Brestovačka reka posle Brestovačke banje

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 15 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju



*[Handwritten signature]*

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;



ATC  
2015

LABORATORIJ  
ZA ISPITIVANJE  
KONEC 1905

### IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

3138

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	>48392	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	460400	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	67000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	324400	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije  
mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

### 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:+38119422477; +38119422543;faks:+38119442236;



ATL  
05-205

LABORATORIJ  
ZA ISPITIVANJE  
KOLIČINA

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

3139

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3139

Vrsta uzorka: Površinska voda Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-14 Brestovačka reka u Džanovom Polju (posle niskop

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 15 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju



*[Handwritten signature]*

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

3139

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju  
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	268	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	3730	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	2200	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	410	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

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



ATC  
04-001

INSTITUT ZA  
JAVNO ZDRAVLJE  
ZAJEČAR

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**3140**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 15.06.2026

**NARUČILAC ISPITIVANJA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.08.2021

**VLASNIK UZORKA:** Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 3140

Vrsta uzorka: Površinska voda Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-15 Crni Timok posle uliva Brestovačke reke

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 08.06.2026 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: ispitano po zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Uk. kolif. bak.(MPN)/Fekalne kolif. bak.-E.coli(MPN)/Fek. enterokoke(MPN)/Br. aer. heterotrofa(Metoda Kohl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 08.06.2026 u 14 h 15 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: / Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja: 250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Dostavljeno:

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



Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju

*M. Ivanović*

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;



ATC  
SRPS

AGENCIJA  
ZA AKREDITACIJU  
INDUSTRIJE

### IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

3140

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

08.06.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

15.06.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju

#### REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	20	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	2910	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	960	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

#### 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