



ИНСТИТУТ ЗА РУДАРСТВО И МЕТАЛУРГИЈУ БОР - ИРМ БОР

Алберта Ајнштајна 1, п.ф.152, 19210 Бор, Србија

Тел: +381(0)30-436-826

Е-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)

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

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

Датум формирања: 23. 01. 2026.

Бр.извештаја: 4293/25



АТЦ  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
БОЛЕС 17025

## Извештај о испитивању бр. 4293/25

Седмични извештај за површинске воде узорковане 22. 12. 2025.

Корисник: Градска управа града Бора



Извештај припремио:

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

Извештај преиспитао:

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

Одобрио:

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)



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр.извештаја:  
4293/25

## 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 05.05.2022. до 04.05.2026.

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 04.05.2026.

### 2. ПОДАЦИ О КОРИСНИКУ

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

**Адреса:** Моше Пијаде 3, 19210 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)



Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр. извештаја:  
4293/25

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

5667-3, Смернице за  $\text{KHC}_8\text{H}_4\text{O}_4$  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 0.5 L

**Област испитивања:** Физичко-хемијска испитивања

**Датум(и) пријема узорака:** 22. 12. 2025.

**Почетак и крај испитивања:** 22. 12. 2025. – 23. 01. 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
Заменици одговорног лица	Милош Ђукић, маст. хем. Ана Петровић, маст. инж. технол.
Техничка обрада извештаја о испитивању	Снежана Иванов, инжењер информатике
Аналитичари	мр Бојан Радовић, дипл. хем. Милош Ђукић, маст. хем. Ана Петровић, маст. инж. технол. Катарина Ђорђевић, хем. тех. Слађана Крстић, хем. тех. Виолета Маринков Милановић, хем. тех. Сања Баловић, хем. тех.
Узоркивачи	Никола Крстић, техничар

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

Параметри испитивања	Техника испитивања	Метода испитивања
pH	Директна потенциометрија	SRPS EN ISO 10523
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 5210 D.
ХПК	Спектрофотометрија	ISO 15705:2002
Хлориди, $\text{Cl}^-$	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018*
Сулфати, $\text{SO}_4^{2-}$	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018
Нитрати, $\text{NO}_3^-$ -N	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018
Нитрити, $\text{NO}_2^-$ -N	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018*
Амонијак, $\text{NH}_3$ -N	Спектрофотометрија	SRPS ISO 7150-1:1984

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)



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр. извештаја:  
4293/25

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

Укупан азот (N)	TN анализатор	VMK C.tc.1:2018*
ТОС	ТОС анализатор	VMK C.tc.1:2018
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.d.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. 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)



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр. извештаја:  
4293/25

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

## 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	22. 12. 2025. 08:30	0.5 L
2.	Кривељска река пре улаза у тунел	44.125751	22.098907	22. 12. 2025. 08:45	0.5 L
3.	Кривељска река после излаза из тунела	44.057691	22.137939	22. 12. 2025. 09:20	0.5 L
4.	Борска река пре улива Кривељске реке из тунела	44.057339	22.137230	22. 12. 2025. 09:25	0.5 L
5.	Борска река пре улива у Кривељску реку (старо корито)	44.029563	22.208189	22. 12. 2025. 10:00	0.5 L
6.	Кривељска река (старо корито) пре улива у Борску реку	44.030294	22.208001	22. 12. 2025. 09:45	0.5 L
7.	Бела река у Заграђу после улива Равне реке	44.027055	22.221842	22. 12. 2025. 10:15	0.5 L
8.	Борско језеро – притока Ваља Жони	44.088454	21.991596	22. 12. 2025. 11:15	0.5 L
9.	Борско језеро – плажа Тропски бар	44.088838	22.001944	22. 12. 2025. 11:30	0.5 L
10.	Борско језеро – Главна плажа	44.091055	22.008171	22. 12. 2025. 11:45	0.5 L
11.	Борско језеро – притока Марецова река	44.103012	22.006483	22. 12. 2025. 12:00	0.5 L
12.	Брестовачка река пре Брестовачке бање	44.060775	22.044093	22. 12. 2025. 12:30	0.5 L
13.	Брестовачка река после Брестовачке бање	44.055912	22.056995	22. 12. 2025. 12:40	0.5 L
14.	Брестовачка река у Цановом Пољу (после нископа)	43.994191	22.126739	22. 12. 2025. 13:00	0.5 L
15.	Црни Тимок после улива Брестовачке реке	43.932010	22.157574	22. 12. 2025. 13:15	0.5 L



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)

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр. извештаја:  
4293/25

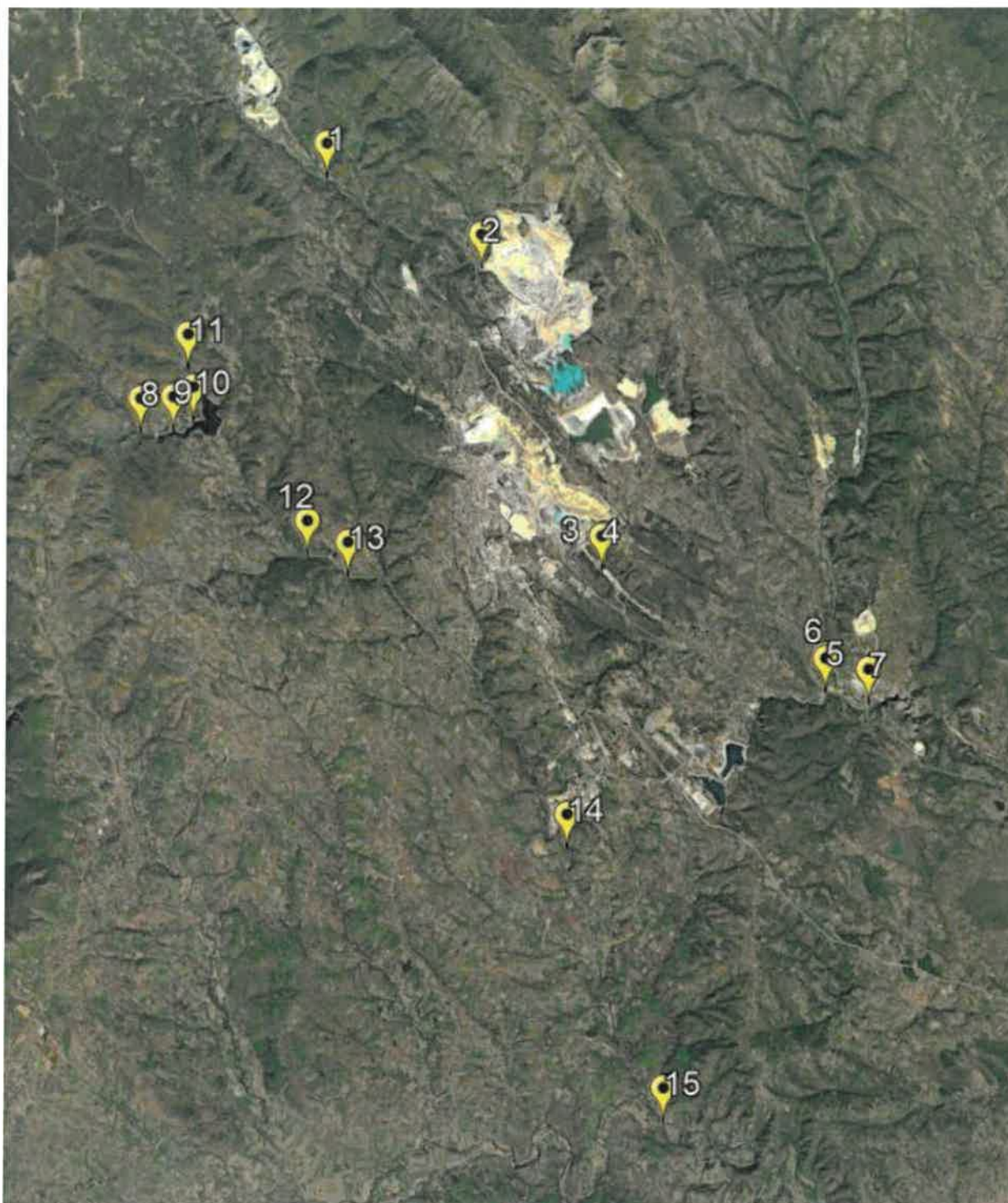
[www.irmbor.co.rs](http://www.irmbor.co.rs)



АТС  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
БО/ИС 17025

## 7. МАПА СА ПРИКАЗОМ ЛОКАЦИЈА УЗОРКОВАЊА





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



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр.извештаја:  
4293/25

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

## 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 датај 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 датај 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 датај 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 датај 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 датај 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 подебљаном 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)  
Е-mail: [htk@irmbor.co.rs](mailto:htk@irmbor.co.rs)



Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр. извештаја:  
4293/25

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

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
рН		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	0.05 <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	0.05 <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)  
Е-mail: [hkt@irmbor.co.rs](mailto:hkt@irmbor.co.rs)



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр.извештаја:  
4293/25

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

### 10.1. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА УЗОРКОВАНИХ 22. 12. 2025. (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	-	7.68	7.97	7.80	7.49	7.64
Електропроводљивост	μS/cm	610.2	572.4	766.3	1059	1017
Растворени кисеоник	mg/L	11.22	9.51	10.04	9.42	8.85
Температура воде	°C	6.1	7.2	7.7	9.6	8.2
Суспендоване материје	mg/L	4	1	10	51	40
Таложне материје	mL/L	<1	<1	<1	1	1
БПК	mg/L	<3	<3	<3	5	<3
ХПК	mg/L	<5	<5	<5	15.6	<5
Хлориди, Cl <sup>-</sup>	mg/L	5.13	5.12	7.66	39.32	25.84
Сулфати, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	174.4	129.3	286.7	454.6	443.0
Нитрати, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	0.81	1.28	3.13	0.86	3.46
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	10.0	2.10
Укупан азот, N	mgN/L	0.86	1.33	3.30	13.36	5.58
ТОС	mg/L	4.86	4.35	5.80	9.67	6.13
Укупни фосфор, P	mgP/L	<0.050	<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	59.4	33.9	64.8	95.9	78.9
Бакар, Cu	μg/L	26.7	13.0	20.9	38.2	111.3
Олово, Pb	μg/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Никл, Ni	μg/L	<3.6	<3.6	<3.6	5.0	14.1
Хром, Cr	μg/L	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
Арсен, As	μg/L	<2.1	<2.1	<2.1	4.7	<2.1
Кадмијум, Cd	μg/L	0.21	<0.14	<0.14	0.20	1.11
Цинк, Zn	μg/L	23.8	17.5	8.8	32.3	131.7
Манган, Mn	μg/L	48.6	26.0	478.7	1644.0	956.5
Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL	970	960	980	24950	2690
Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL	100	<100	310	8670	2380
Фекалне ентерококе	број у 100 mL	20	100	374	16328	346
Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL	1190	2490	1160	53000	86000

#### 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).



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

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

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр.извештаја:  
4293/25



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

## 10.2. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА УЗОРКОВАНИХ 22. 12. 2025. (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	-	7.37	7.75	8.03	8.00	7.97
Електропроводљивост	μS/cm	1708	840.4	304.4	314.4	316.7
Растворени кисеоник	mg/L	8.84	12.8	10.62	9.36	9.45
Температура воде	°C	5.7	7.15	7.2	6.2	6
Суспендоване материје	mg/L	4	35	1	4	5
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	<5
Хлориди, Cl <sup>-</sup>	mg/L	21.45	17.54	4.13	6.32	6.16
Сулфати, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	1145.1	301.8	56.9	63.2	60.3
Нитрати, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	33.3	4.39	0.49	0.32	0.21
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	0.70	1.36	<0.01	<0.01	<0.01
Укупан азот, N	mgN/L	34.60	5.75	0.59	0.46	0.94
ТОС	mg/L	9.80	5.36	5.64	7.60	14.44
Укупни фосфор, P	mgP/L	<0.050	<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	43.5	47.0	21.9	31.2	40.7
Бакар, Cu	μg/L	125.5	59.5	9.9	10.7	29.3
Олово, Pb	μg/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Никл, Ni	μg/L	7.3	7.4	<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	5.6	4.54	4.50
Кадмијум, Cd	μg/L	0.68	0.50	<0.14	<0.14	<0.14
Цинк, Zn	μg/L	50.3	47.9	20.3	16.0	11.1
Манган, Mn	μg/L	293.9	563.7	3.3	9.6	12.1
Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL	630	3640	410	100	1320
Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL	<100	1990	<100	<100	<100
Фекалне ентерококе	број у 100 mL	<20	236	<20	20	398
Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL	1240	22000	280	820	4700

### 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)  
Е-mail: [hkt@irmbor.co.rs](mailto:hkt@irmbor.co.rs)



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр. извештаја:  
4293/25

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

### 10.3. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА УЗОРКОВАНИХ 22. 12. 2025. (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	-	7.74	8.14	8.17	8.29	8.31
Електропроводљивост	μS/cm	257.4	388.6	436.5	560.6	461
Растворени кисеоник	mg/L	10.91	11.43	11.18	11.58	11.06
Температура воде	°C	4.8	5.3	5.8	5.7	7.1
Суспендоване материје	mg/L	5	6	9	4	3
Таложне материје	mL/L	<1	<1	<1	<1	<1
БПК	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3
ХПК	mg/L	<5	<5	5.6	<5	<5
Хлориди, Cl <sup>-</sup>	mg/L	7.04	8.46	10.44	16.55	4.80
Сулфати, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	69.9	67.2	93.2	96.0	26.1
Нитрати, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mgN/L	0.19	<0.023	0.24	1.65	1.26
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	<0.01	<0.01
Укупан азот, N	mgN/L	0.37	0.44	0.72	2.14	1.53
ТОС	mg/L	6.68	4.50	4.65	5.23	16.51
Укупни фосфор, P	mgP/L	<0.050	0.063	0.117	0.181	<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	148.0	40.3	33.0	45.7	43.8
Бакар, Cu	μg/L	13.0	10.0	10.8	12.2	18.9
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	<2.1	7.8	6.7	6.1	<2.1
Кадмијум, Cd	μg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
Цинк, Zn	μg/L	10.8	6.4	<6.2	10.7	10.0
Манган, Mn	μg/L	36.0	20.6	10.3	6.9	10.9
Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL	520	850	217600	4410	2230
Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL	<100	<100	76450	970	630
Фекалне ентерококе	број у 100 mL	<20	20	31062	776	312
Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL	1450	2170	13100	570	1190

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



АТС  
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
БОЛЕС 17025

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр. извештаја:  
4293/25

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

### 11.1. СЛИКЕ МЕСТА УЗОРКОВАЊА 22. 12. 2025. (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



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



Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр.извештаја:  
4293/25

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

## 11.2. СЛИКЕ МЕСТА УЗОРКОВАЊА 22. 12. 2025. (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  
БОЛЕС 17025

Датум формирања:  
23. 01. 2026.

Бр.извештаја:  
4293/25

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

### 11.3. СЛИКЕ МЕСТА УЗОРКОВАЊА 22. 12. 2025. (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 22. 12. 2025. 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 граничне вредности за сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), што одговара умереном еколошком статусу.

3. Вода Кривељске реке после излаза из тунела сврстава се у IV класу површинских вода због прекорачења граничних вредности за сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) и манган (Mn), што одговара слабом еколошком статусу.

4. Вода Борске реке пре улива Кривељске реке из тунела сврстава се у V класу површинских вода због прекорачења граничних вредности за 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 граничних вредности за сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) и амонијак ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ), 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 граничних вредности за сулфате ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), нитрате ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) и укупан азот (N), 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 III класу површинских вода због прекорачења граничне вредности за укупан органски угљеник (ТОС), што одговара умереном еколошком статусу.

10. Вода Борског језера – Главна плажа сврстава се у III класу површинских вода због прекорачења граничне вредности за укупан органски угљеник (ТОС), што одговара умереном еколошком статусу.

11. Вода притоке Борског језера – Марецова река сврстава се у III класу површинских вода због прекорачења граничне вредности за укупан органски угљеник (ТОС), 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:  
23. 01. 2026.

Бр. изјаве:  
4293/25

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

12. Вода Брестовачке реке пре Брестовачке бање сврстава се у II класу површинских вода, што одговара добром еколошком статусу.

13. Вода Брестовачке реке после Брестовачке бање сврстава се у IV класу површинских вода због прекорачења граничне вредности за укупне колиформне бактерије, фекалне колиформне бактерије и фекалне ентерококе, што одговара слабом еколошком статусу.

14. Вода Брестовачке реке у Џановом Пољу (после нископа) сврстава се у III класу површинских вода због прекорачења граничних вредности за укупан азот (N) и фекалне ентерококе, што одговара умереном еколошком статусу.

15. Вода Црног Тимока после улива Брестовачке реке сврстава се у IV класу површинских вода због прекорачења граничне вредности за укупан органски угљеник (ТОС), што одговара слабом еколошком статусу.

Одговорна лица:

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

Инжењер сарадник  
Ана Петровић, магст. 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  
01-205LABORATORIJ  
ZA VEŠTAČENJE  
IŠTRETAK**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****6155**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

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

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6155

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 33 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"



Nacelnik

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

6155

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta: 22.12.2025

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena: 29.12.2025

29.12.2025

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	970	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	1190	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

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  
01-205

LABORATORIJ  
ZA ISPITIVANJE  
BOR 19000

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**6156**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor

4-315/21

od

17.8.2021

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6156

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-2 Kriveljska reka pre ulaza u tunel

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak

Datum uzorkovanja 22.12.2025

Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara

Datum i vreme prijema uzorka:

22.12.2025

u 13 h 33 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

6156

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena:

29.12.2025

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	100	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	960	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	2490	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA:Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec: Biolog

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;

LABORATORIJA  
ZA ISPITIVANJE  
VODE 19025**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****6157**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor

4-315/21

od

17.8.2021

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6157

Vrsta uzorka: Površinska voda

Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

Predmet ispitivanja: GU-BOR-3 Kriveljska reka posle izlaza iz tunela

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak

Datum uzorkovanja 22.12.2025

Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara

Datum i vreme prijema uzorka:

22.12.2025

u

13 h 33 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

6157

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena:

29.12.2025

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	374	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	980	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	1160	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	310	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA:Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

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  
87-205LABORATORIJA  
ZA ISPITIVANJE  
KOLIFORMA**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****6158**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

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

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6158

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 34 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

## 6158

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta: 22.12.2025

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena: 29.12.2025

29.12.2025

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	16328	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	24950	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	53000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	8670	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

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  
91-205НАРОДНОПРЕД  
СТАВНО УСТАНОВА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
БОР 19000**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****6159**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

NARUČILAC ISPITIVANJA: Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

VLASNIK UZORKA: Institut za rudarstvo i metalurgiju-Bor

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

PODACI O UZORKU SA OZNAKOM: V 6159

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 34 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

6159

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena:

29.12.2025

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	346	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	2690	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	86000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	2380	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

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;

LABORATORIJ  
ZA ISPITIVANJE  
SOLNECI 19025**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****6160**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

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

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6160

Vrsta uzorka: Površinska voda Poreklo uzorka Površinska voda

Mesto uzorkovanja: /

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

Geografske koordinate mesta uzorkovanja: /

Uzorkovanje izvršio: Sami doneli uzorak Datum uzorkovanja 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 34 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"



Nacelnik

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  
02-205

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
02.12.2025

### IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

### 6160

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena:

29.12.2025

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju

REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda

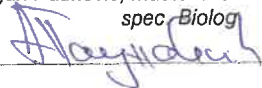
R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	<20	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	630	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	1240	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog



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  
01-205LABORATORIJ ZA  
Mikrobiologiju  
01-10-19025**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****6161**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

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

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6161

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 35 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

## 6161

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta: 22.12.2025

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena: 29.12.2025

29.12.2025

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	236	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	3640	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	22000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	1990	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

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

**Analitičar:**

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec Biolog

**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  
01-185

STAMBOTOPALJA  
ZA VEŠTAČENJE  
ISO/IEC 17025

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**6162**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor

4-315/21

od

17.8.2021

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6162

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 22.12.2025

Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara

Datum i vreme prijema uzorka:

22.12.2025

u 13 h 35 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"



Nacelnik

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

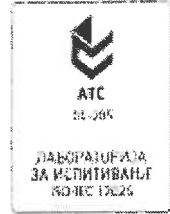


# Zavod za javno zdravlje "Timok"

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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



## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

## 6162

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena:

29.12.2025

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	410	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	280	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

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

**Analitičar:**

**Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju**

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

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  
01-205

LABORATORIJA  
ZA ISPITIVANJE  
SOLICITACIJE

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

6163

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

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

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6163

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 35 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"

Nacelnik  
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

6163

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena:

29.12.2025

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	100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	820	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

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

**Analitičar:**

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

**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  
19000

LABORATORIJ  
ZA ISPITIVANJE  
SOBIC 19000

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

6164

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

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

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6164

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 36 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

6164

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta: 22.12.2025

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena: 29.12.2025

29.12.2025

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	1320	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	4700	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

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  
BORINSTITUT ZA RUDARSTVO I  
METALURGIJU  
BOR 19000**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****6165**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

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

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6165

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 36 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"

Nacelnik  
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

## 6165

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta: 22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena: 29.12.2025

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	520	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa (metoda Kohl)*	broj/1ml	1450	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

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

Analitičar:

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

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  
01-205

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
BORAC 12025

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**6166**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor

4-315/21

od

17.8.2021

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1

19210

Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6166

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 22.12.2025

Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara

Datum i vreme prijema uzorka:

22.12.2025

u 13 h 36 min.

Količina uzorka za fizičko-hemijska ispitivanja: /

Količina uzorka za mikrobiološka ispitivanja:

250ml

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju

Dostavljeno:

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



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

## 6166

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta: 22.12.2025

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena: 29.12.2025

29.12.2025

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	850	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	2170	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	<100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

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

**Analitičar:**

**Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju**

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

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

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
КОД БР 19005

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

## 6167

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

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

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6167

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 37 min.

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

Količina uzorka za biološka ispitivanja: /

**Ostali podaci o uzorku:**

/

Načelnik

Centra za higijenu i humanu ekologiju



Dostavljeno:

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

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

## 6167

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta: 22.12.2025

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena: 29.12.2025

29.12.2025

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	31062	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	217600	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa (metoda Kohl)*	broj/1ml	13100	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	76450	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

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

**Analitičar:**

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

**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  
91-205

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
БОЈЕЦ 19000

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V**

**6168**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

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

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

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

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6168

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 37 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  
81-785

INSTITUT ZA  
MEDIKALNU  
MORFOLOGIJU

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

6168

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena:

29.12.2025

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	776	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	4410	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kahl)*	broj/1ml	570	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	970	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

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

**Analitičar:**

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

**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  
18-205

LABORATORIJA  
ZA MICINTIBIJE  
SOLICIDUS

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

6169

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 29.12.2025

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

Broj ugovora / zahteva: Ugovor 4-315/21 od 17.8.2021

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

Adresa: Alberta Ajnštajna 1 19210 Bor

Telefon/Fax: /

**PODACI O UZORKU SA OZNAKOM:** V 6169

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 22.12.2025 Vreme uzorkovanja: /

Uzorkovano po:

/

/

Plan uzorkovanja: Uzorkovano po Zahtevu korisnika

Vrsta ispitivanja: Ukupne koliformne bakterije(MPN)/Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)/Fekalne enterokoke(MPN)/Broj aerobnih het

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 22.12.2025 u 13 h 37 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

6169

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta: 22.12.2025

22.12.2025

Mikrobiološka ispitivanja završena: 29.12.2025

29.12.2025

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	312	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	2230	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	1190	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakter.- E.coli(MPN)	broj/100 ml	630	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

NAPOMENA: Parametri označeni \* nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

Dragan Paunović, master mol. biolog i fiziolog,  
spec. Biolog

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