



www.irmbor.co.rs

ИНСТИТУТ ЗА РУДАРСТВО И МЕТАЛУРГИЈУ БОР - ИРМ БОР

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

Тел: +381(0)30-436-826

Е-mail: 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.rsАТС
01-308ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Датум формирања: 09. 09. 2026.

Бр. извештаја: 2271 / 26

Извештај о испитивању бр. 2271 / 26

Седмични извештај за површинске воде узорковане 31. 08. 2026.

Корисник: Градска управа града Бора



Извештај припремио :

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

Одобрио:

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



Дати резултати односе се само на испитано 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

www.irmbor.co.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

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 (АТС), ознака предмета 2-01-148, важи од 05.08.2026. до 04.08.2031.

Овлашћење за узорковање и физичко-хемијска испитивања површинских, подземних и отпадних вода, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, број овлашћења: 3693224 2026 14843 001 004 325 031, важи од 07.08.2026. до 04.08.2031.

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, 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:



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



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

www.irmbor.co.rs

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

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 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 13 узорака у боцама од 1 L

Област испитивања: Физичко-хемијска испитивања

Датум(и) пријема узорака: 31. 08. 2026.

Почетак и крај испитивања: 31. 08. 2026. – 09. 09. 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	Тамара Урошевић, маг. хем. Милош Ђукић, маг. хем. Катарина Ђорђевић, хем. тех. Слађана Крстић, хем. тех. Јелена Богдановић, хем. тех. Сања Ступаревић, хем. тех. Виолета Маринков Милановић, хем. тех. Сања Баловић, хем. тех.
Узоркивач	Јован Јовањика, 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 ⁻	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018*
Сулфати, SO ₄ ²⁻	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018
Нитрати, NO ₃ ⁻ -N	Јонска хроматографија	VMK C.d.1:2018
Нитрити, NO ₂ ⁻ -N	Јонска хроматографија	VMK C.d.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

www.irmbor.co.rs

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26



ATC
01-308

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Амонијак, $\text{NH}_3\text{-N}$	Спектрофотометрија	SRPS ISO 7150-1:1984
Укупан азот (N)	TN анализатор	VMK C.tc.1:2018*
ТОС	ТОС анализатор	VMK C.tc.1:2018
Укупни фосфор, P	Масена спектрометрија са индуктивно спрегнутом плазмом (ICP-MS)	VMK C.g.3:2017*
Ортофосфати PO_4^{3-}	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/Quanti-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 узорка), 454-140 (координатор)
E-mail: htk@irmbor.co.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

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	31. 08. 2026. 08:15	1 L + МБ
2.	Кривељска река пре улаза у тунел	44.125751	22.098907	31. 08. 2026. 08:30	1 L + МБ
3.	Кривељска река после излаза из тунела	44.127691	22.137939	31. 08. 2026. 09:00	1 L + МБ
4.	Борска река пре улива Кривељске реке из тунела	44.127339	22.137230	31. 08. 2026. 09:10	1 L + МБ
5.	Борска река пре улива у Кривељску реку (старо корито)	44.029563	22.208189	31. 08. 2026. 09:30	1 L + МБ
6.	Кривељска река (старо корито) пре улива у Борску реку	44.030294	22.208001	31. 08. 2026. 09:35	Нема воде у кориту реке
7.	Бела река у Заграђу после улива Равне реке	44.027125	22.256842	31. 08. 2026. 09:40	1 L + МБ
8.	Борско језеро – притока Ваља Жони	44.088454	21.991596	31. 08. 2026. 10:20	1 L + МБ
9.	Борско језеро – плажа Тропски бар	44.088838	22.001944	31. 08. 2026. 10:35	1 L + МБ
10.	Борско језеро – Главна плажа	44.091125	22.008171	31. 08. 2026. 10:40	1 L + МБ
11.	Борско језеро – притока Марецова река	44.103012	22.006483	31. 08. 2026. 12:50	Нема воде у кориту реке
12.	Брестовачка река пре Брестовачке бање	44.060775	22.044093	31. 08. 2026. 11:00	1 L + МБ
13.	Брестовачка река после Брестовачке бање	44.055790	22.057097	31. 08. 2026. 11:15	1 L + МБ
14.	Брестовачка река у Цановом Пољу (после нископа)	43.994191	22.126739	31. 08. 2026. 11:55	1 L + МБ
15.	Црни Тимок после улива Брестовачке реке	43.932010	22.157574	31. 08. 2026. 12:10	1 L + МБ



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

www.irmbor.co.rs

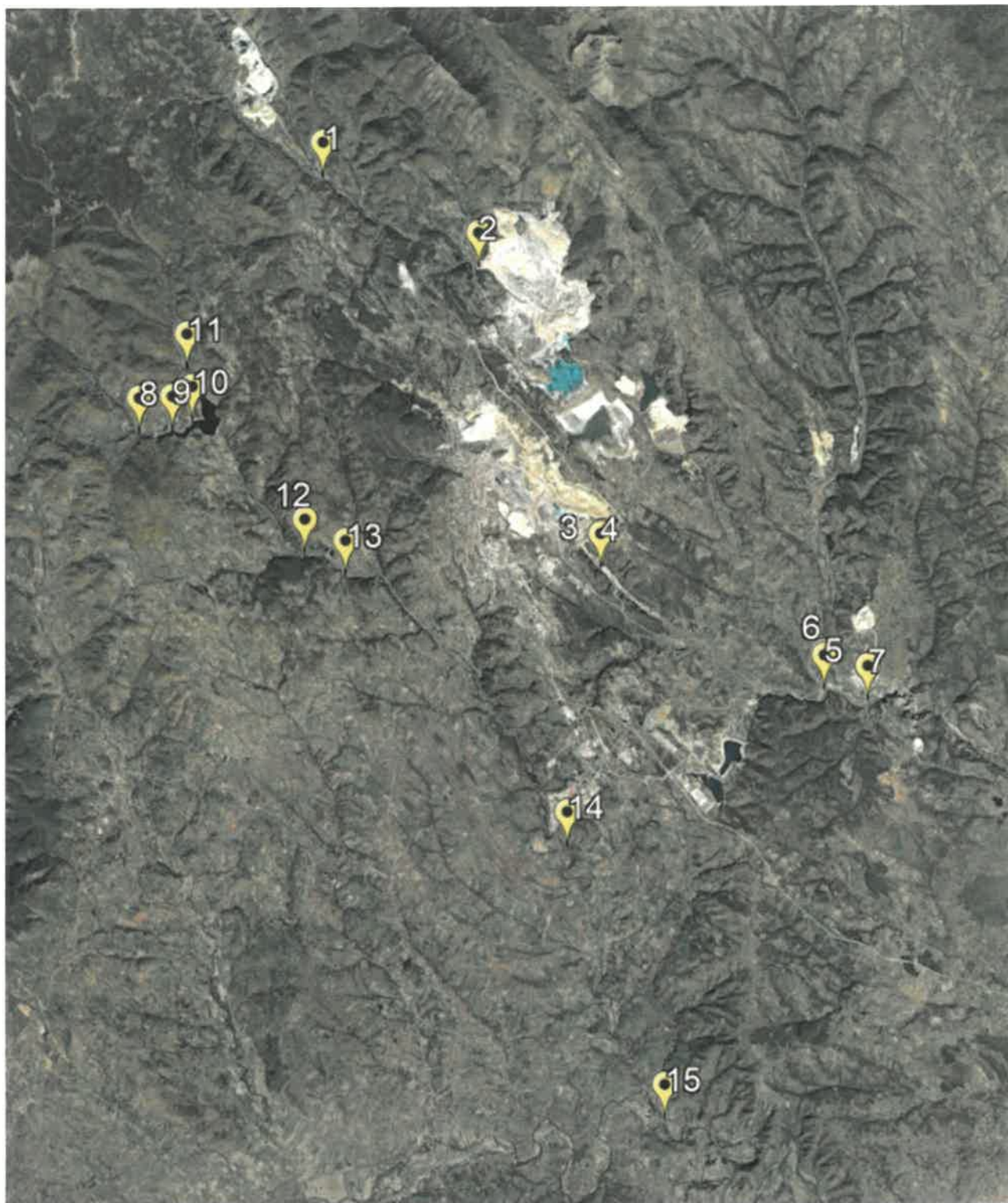


ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

7. МАПА СА ПРИКАЗОМ ЛОКАЦИЈА УЗОРКОВАЊА





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

www.irmbor.co.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

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 одличном еколошком статусу
Класа II – зелена боја	Опис класе одговара добром еколошком статусу
Класа III – жута боја	Опис класе одговара умереном еколошком статусу
Класа IV – наранџаста боја	Опис класе одговара слабом еколошком статусу
Класа V – црвена боја	Опис класе одговара лошем 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.



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

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

www.irmbor.co.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

9. ГРАНИЧНЕ ВРЕДНОСТИ ЗА КЛАСЕ ПОВРШИНСКИХ ВОДА ПРЕМА УРЕДБАМА^{а,б,в}

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

Усаглашено са:

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

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

^в 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

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

www.irmbor.co.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

10.1. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА УЗОРКОВАНИХ 31. 08. 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)
pH	-	7.74	7.35	7.21	7.25	7.95
Електропроводљивост	μS/cm	784	527.0	1101	1103	1002
Растворени кисеоник	mg/L	8.14	7.20	7.30	6.98	9.44
Температура воде	°C	17.9	19.6	21.1	20.7	24.2
Суспендоване материје	mg/L	3	20	167	40	13
Таложне материје	mL/L	<1	<1	3	1	<1
БПК	mg/L	6	5	23	5	5
ХПК	mg/L	17.2	16.9	64.6	22.4	18.1
*Хлориди, Cl ⁻	mg/L	7.15	6.21	27.98	32.00	28.84
Сулфати, SO ₄ ²⁻	mg/L	381.2	57.8	494.2	418.3	340.6
Нитрати, NO ₃ ⁻ -N	mgN/L	0.16	<0.023	0.30	0.30	2.63
*Нитрити, NO ₂ ⁻ -N	mgN/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Амонијак, NH ₃ -N	mgN/L	0.01	0.37	9.00	12.00	4.00
*Укупан азот, N	mgN/L	0.29	0.78	10.11	13.02	6.75
ТОС	mg/L	3.44	3.44	5.85	6.62	3.27
*Укупни фосфор, P	mgP/L	<0.050	0.107	<0.050	<0.050	<0.050
*Ортофосфати PO ₄ ³⁻	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	20.4	7.4	47.6	20.7	54.9
Бакар, Cu	μg/L	51.2	<3.3	26.2	12.4	71.7
Олово, Pb	μg/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Никл, Ni	μg/L	<3.6	<3.6	<3.6	3.9	<3.6
Хром, Cr	μg/L	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7	4.8
Арсен, As	μg/L	<2.1	<2.1	2.6	2.9	2.5
Кадмијум, Cd	μg/L	0.40	<0.14	<0.14	<0.14	0.28
Цинк, Zn	μg/L	70.4	<6.2	9.4	10.3	12.7
Манган, Mn	μg/L	36.9	<1.6	1236.0	1188.0	198.8
***Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL	9590	32820	241960	77010	3230
***Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL	730	310	38770	7430	100
***Фекалне ентерококе	број у 100 mL	2100	224	28272	2278	126
***Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL	7400	6600	267000	289000	32000

Усаглашено са:

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

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

^c 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

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

www.irmbor.co.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

10.2. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА УЗОРКОВАНИХ 31. 08. 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
pH	-	Нема воде у кориту реке	7.88	8.00	8.01	8.20
Електропроводљивост	μS/cm		1006	402.1	290.1	291.2
Растворени кисеоник	mg/L		8.57	9.11	8.51	8.70
Температура воде	°C		21.9	17.0	23.9	24.8
Суспендоване материје	mg/L		9	6	2	2
Таложне материје	mL/L		<1	<1	<1	<1
БПК	mg/L		4	4	5	3
ХПК	mg/L		12.8	11.4	19.6	10.9
*Хлориди, Cl ⁻	mg/L		29.14	2.00	5.26	5.46
Сулфати, SO ₄ ²⁻	mg/L		374.9	60.6	51.3	50.8
Нитрати, NO ₃ ⁻ -N	mgN/L		2.50	0.30	<0.023	<0.023
*Нитрити, NO ₂ ⁻ -N	mgN/L		<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Амонијак, NH ₃ -N	mgN/L		3.80	<0.01	0.02	0.03
*Укупан азот, N	mgN/L		6.42	0.39	0.19	0.19
ТОС	mg/L		2.96	1.99	4.47	4.71
*Укупни фосфор, P	mgP/L		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
*Ортофосфати PO ₄ ³⁻	mgP/L		<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
Бензо(а)пирен	μg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Жива, Hg	μg/L		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Гвожђе, Fe	μg/L		84.8	<3.7	5.4	6.0
Бакар, Cu	μg/L		57.2	<3.3	<3.3	<3.3
Олово, Pb	μg/L		<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Никл, Ni	μg/L		<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
Хром, Cr	μg/L		<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
Арсен, As	μg/L		<2.1	12.2	2.98	3.77
Кадмијум, Cd	μg/L		0.34	<0.14	<0.14	<0.14
Цинк, Zn	μg/L		21.6	<6.2	<6.2	<6.2
Манган, Mn	μg/L		242.7	<1.6	<1.6	<1.6
***Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL		14210	18290	2310	32820
***Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL		4100	300	<100	980
***Фекалне ентерококе	број у 100 mL		682	358	62	610
***Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL		69000	120000	350	5700

Усаглашено са:

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

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

^в 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

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

www.irmbor.co.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

10.3. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА УЗОРАКА УЗОРКОВАНИХ 31. 08. 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
pH	-	Нема воде у кориту реке	8.19	7.60	8.16	7.90
Електропроводљивост	μS/cm		281.7	381.0	500	480.5
Растворени кисеоник	mg/L		9.16	7.77	9.64	7.60
Температура воде	°C		17.8	19.1	20.3	21.3
Суспендоване материје	mg/L		9	12	19	7
Таложне материје	mL/L		<1	<1	<1	<1
БПК	mg/L		4	5	5	<3
ХПК	mg/L		13.3	20.2	16.2	7.2
*Хлориди, Cl ⁻	mg/L		5.69	8.23	13.93	10.88
Сулфати, SO ₄ ²⁻	mg/L		49.7	91.6	80.1	42.2
Нитрати, NO ₃ ⁻ -N	mgN/L		0.26	0.40	0.97	0.27
*Нитрити, NO ₂ ⁻ -N	mgN/L		<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Амонијак, NH ₃ -N	mgN/L		0.04	0.42	0.02	0.04
*Укупан азот, N	mgN/L		0.36	1.08	1.10	0.40
ТОС	mg/L		3.86	4.00	3.40	2.52
*Укупни фосфор, P	mgP/L		0.072	0.181	0.271	0.110
*Ортофосфати PO ₄ ³⁻	mgP/L		<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
Бензо(а)пирен	μg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Жива, Hg	μg/L		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Гвожђе, Fe	μg/L		11.0	15.8	8.5	7.7
Бакар, Cu	μg/L		3.6	3.5	3.4	<3.3
Олово, Pb	μg/L		<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Никл, Ni	μg/L		<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
Хром, Cr	μg/L		<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
Арсен, As	μg/L		4.4	4.3	4.6	2.4
Кадмијум, Cd	μg/L		<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
Цинк, Zn	μg/L		<6.2	10.4	<6.2	<6.2
Манган, Mn	μg/L		7.0	8.7	1.8	3.7
***Укупне колиформне бактерије	број у 100 mL		5380	866450	81640	2920
***Фекалне колиформне бактерије	број у 100 mL		1090	649850	1460	100
***Фекалне ентерококе	број у 100 mL		498	>48392	370	82
***Број аеробних хетеротрофа	број у 1 mL		4000	81000	10400	1470

Усаглашено са:

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

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

^c 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

www.irmbor.co.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

11.1. СЛИКЕ МЕСТА УЗОРКОВАЊА 31. 08. 2026. (локације 1-6)



1. Кривелска река након спајања Церове реке и Ваља Маре



2. Кривелска река пре улаза у тунел



3. Кривелска река после излаза из тунела



4. Борска река пре улива Кривелске реке из тунела



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

Нема воде у кориту реке

6. Кривелска 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)
Е-mail: htk@irmbor.co.rs

www.irmbor.co.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

11.2. СЛИКЕ МЕСТА УЗОРКОВАЊА 31. 08. 2026. (локације 7-12)



7. Бела река у Заграђу после улива Равне реке



8. Борско језеро – притока Ваља Жони



9. Борско језеро – плажа Трoпски бар



10. Борско језеро – Главна плажа



11. Борско језеро – притока Марецова река
(нема воде у кориту реке)



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

www.irmbor.co.rs



АТЦ
01-308
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр.извештаја:
2271 / 26

11.3. СЛИКЕ МЕСТА УЗОРКОВАЊА 31. 08. 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



Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр. изјаве:
2271 / 26

ИЗЈАВА О УСАГЛАШЕНОСТИ

На основу измерених вредности параметара у узорцима површинске воде прикупљеним на територији града Бора 31. 08. 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 V класу површинских вода, због прекорачења граничне вредности за сулфате (SO_4^{2-}), што одговара лошем еколошком статусу.
2. Вода Кривељске реке пре улаза у тунел сврстава се у III класу површинских вода, због прекорачења граничних вредности за БПК, ХПК, амонијак ($\text{NH}_3\text{-N}$) и укупне колиформне бактерије, што одговара умереном еколошком статусу.
3. Вода Кривељске реке после излаза из тунела сврстава се у V класу површинских вода, због прекорачења граничне вредности за сулфате (SO_4^{2-}), амонијак ($\text{NH}_3\text{-N}$) 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 сулфате (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 (SO_4^{2-}) и амонијак ($\text{NH}_3\text{-N}$), што одговара лошем еколошком статусу.
6. На месту узорковања „Кривељска река (старо корито) пре улива у Борску реку“ није било воде у кориту реке.
7. Вода Беле реке у Заграђу после улива Равне реке сврстава се у V класу површинских вода, због прекорачења граничне вредности за сулфате (SO_4^{2-}) и амонијак ($\text{NH}_3\text{-N}$), што одговара лошем еколошком статусу.
8. Вода притоке Борског језера – Ваља Жони сврстава се у IV класу површинских вода, због прекорачења граничне вредности за број аеробних хетеротрофа, што одговара слабом еколошком статусу.
9. Вода Борског језера – плажа Тропски бар сврстава се у III класу површинских вода због прекорачења граничних вредности за БПК и ХПК, што одговара умереном еколошком статусу. Према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. Гласник РС", бр. 50/2012), површинска вода III класе може се користити за купање и рекреацију. Стручно мишљење о здравственој исправности узорка воде у микробиолошком погледу налази се у прилогу – Извештај о испитивању број 4909 Завода за јавно здравље „Тимок“ Зајечар.



Датум формирања:
09. 09. 2026.

Бр. изјаве:
2271 / 26

www.irmbor.co.rs

10. Вода Борског језера – Главна плажа сврстава се у III класу површинских вода због прекорачења граничних вредности за укупне колиформне бактерије и фекалне ентерококе, што одговара умереном еколошком статусу. Према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. Гласник РС", бр. 50/2012), површинска вода III класе може се користити за купање и рекреацију. Стручно мишљење о здравственој исправности узорка воде у микробиолошком погледу налази се у прилогу – Извештај о испитивању број 4910 Завода за јавно здравље „Тимок“ Зајечар.
11. На месту узорковања „Борско језеро – притока Марецова река“ није било воде у кориту реке.
12. Вода Брестовачке реке пре Брестовачке бање сврстава се у III класу површинских вода због прекорачења граничних вредности за фекалне колиформне бактерије и фекалне ентерококе, 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 ентерококе, што одговара лошем еколошком статусу.
14. Вода Брестовачке реке у Цановом Пољу (после нископа) сврстава се у III класу површинских вода, због прекорачења граничних вредности за биохемијску потрошњу кисеоника (БПК), хемијску потрошњу кисеоника (ХПК), укупни фосфор, укупне колиформне бактерије, фекалне колиформне бактерије и број аеробних хетеротрофа, 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.

Одговорно лице:

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

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

ATC
01-705ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
СОПР. 19925**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4902**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4902

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika

Datum uzorkovanja 31.08.2026

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:

31.08.2026

u

12 h 51 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: +381 19422477; +381 19422543; faks: +381 19442236;



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

4902

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: površinska voda tipa 3

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	2100	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	9590	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	7400	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	730	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa drugom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

MV

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

MV

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

ATC
50.306ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
КОЛИЧЕСТВА**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4903**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4903

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika

Datum uzorkovanja 31.08.2026

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:

31.08.2026

u 12 h 51 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: +381 19422477; +381 19422543; faks: +381 19442236;

ATC
01-705СТАНДАРТИЗАЦИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4903**

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju

REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: površinska voda tipa 3

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	224	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	32820	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	6600	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	310	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa drugom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

	Zavod za javno zdravlje "Timok" Sremska br. 13, 19000 Zaječar e-mail: timok@zavodzajecar.rs centrala: +38119422477; +38119422543; faks: +38119442236;		 ATC 01-305 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ БОЧНЕ 19925
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V 4904		Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju:		07.09.2026
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 4904		
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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika	Datum uzorkovanja 31.08.2026	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:	31.08.2026 u 12 h 51 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.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;



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

4904

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: površinska voda tipa 3

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	28272	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	241960	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	267000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	38770	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa četvrtom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa četvrtom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa četvrtom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa četvrtom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

NB

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

NB

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

ATC
01-205ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
СОПРЕД. 1925**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4905**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4905

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika

Datum uzorkovanja 31.08.2026

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:

31.08.2026

u

12 h 52 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
05-205

LABORATORIJ
ZA ISPITIVANJE
ISO 17025

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

4905

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju

REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: površinska voda tipa 3

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	2278	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	77010	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	289000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	7430	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa četvrtom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

ATC
06-285NACIONALNA
ZA ISPITIVANJE
ISPOREK: 1995**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4906**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4906

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika

Datum uzorkovanja 31.08.2026

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:

31.08.2026

u 12 h 52 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: +381 19422477; +381 19422543; faks: +381 19442236;



ATC
DL-705

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА МИКРОБИОЛОГИЈУ
НОМЕР 17025

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

4906

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: površinska voda tipa 3

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	3230	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	32000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:
Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa prvom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa trećom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

NB

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

NB

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

ATC
01-706ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
БОРБЕ 19026**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4907**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4907

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika

Datum uzorkovanja 31.08.2026

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:

31.08.2026

u 12 h 52 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: +381 19422477; +381 19422543; faks: +381 19442236;



AGENCIJA
ZA AKREDITACIJU
SRPSKE REPUBLIKE

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

4907

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda TIP 3

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	682	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	14210	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	69000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	4100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa trećom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

MVB

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

MVB

	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 КОРИЈА 1995
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V 4908		Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju:		07.09.2026
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 4908		
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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika	Datum uzorkovanja 31.08.2026	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:	31.08.2026 u 12 h 53 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: +381 19422477; +381 19422543; faks: +381 19442236;



ATC
SI-105

POSREDOVANJE
ZA AKREDITACIJU
ISO/IEC 17025

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

4908

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: površinska voda tipa 4

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	358	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	18290	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	120000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	300	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa četvrtom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

ATC
01-2015НАБОРА ПОРАЗА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISOPC 17025**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4909**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4909

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika

Datum uzorkovanja 31.08.2026

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:

31.08.2026

u 12 h 53 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

4909

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: površinska voda tipa 4

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	62	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	2310	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	350	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	< 100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa prvom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa prvom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

NB

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

NB

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

**STRUČNO MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI
BROJ 4909**

Datum: 07.09.2026

Strana: 1

Na osnovu dobijenih rezultata datih u izveštaju o ispitivanju broj 4909 zaključeno je da je ispitivani uzorak usaglašen prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda ("Sl.glasnik RS", br.74/2011), kao i da pripada II klasi površinskih voda (dobar ekološki status) u mikrobiološkom pogledu. Voda može da se koristi za kupanje, sport i rekreaciju. Predlog mera: Posle kupanja, obavezno tuširanje higijenski ispravnom vodom.

Specijalista higijene:

dr med. Katarina Kostić, spec higijene

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

centrala: +381 19422477; +381 19422543; faks: +381 19442236;

ATC
2017-2018LABORATORIJA
ZA ISPITIVANJE
ISPAD: 1/2026**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4910**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4910

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika Datum uzorkovanja 31.08.2026 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: 31.08.2026 u 12 h 53 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

4910

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: površinska voda tipa 4

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	610	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	32820	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	5700	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	980	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa drugom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

centrala: +381 19 422 477; +381 19 422 543; faks: +381 19 442 236;

STRUČNO MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI
BROJ 4910

Datum: 07.09.2026

Strana: 1

Na osnovu dobijenih rezultata datih u izveštaju o ispitivanju broj 4910 zaključeno je da je ispitivani uzorak usaglašen prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda ("Sl. glasnik RS", br. 74/2011), kao i da pripada III klasi (umeren ekološki status) odnosno II klasi površinskih voda (dobar ekološki status) u mikrobiološkom pogledu. Voda može da se koristi za kupanje, sport i rekreaciju. Posle kupanja, obavezno tuširanje higijenski ispravnom vodom.

Specijalista higijene:

dr med. Katarina Kostić, spec. higijene

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

ATC
21-705ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
КОДИС 17025**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4911**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4911

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika Datum uzorkovanja 31.08.2026 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: 31.08.2026 u 12 h 55 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

4911

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda TIP 3

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	498	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	5380	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	4000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	1090	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa drugom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

MV

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

MV

	Zavod za javno zdravlje "Timok" Sremska br. 13, 19000 Zaječar e-mail: timok@zavodzajecar.rs centrala: +38119422477; +38119422543; faks: +38119442236;		 ATC 51-205 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO-IR: 17025
	IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V 4912		Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju:		07.09.2026
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 4912		
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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika	Datum uzorkovanja 31.08.2026	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:	31.08.2026 u 12 h 55 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: +381 19422477; +381 19422543; faks: +381 19442236;



ATC
21-305

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
СОП-17025

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

4912

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda TIP 3

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	866450	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	81000	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	649850	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa četvrtom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa petom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa petom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa trećom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

ATC
01-205ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
СОДЕРЖАЈА**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4913**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4913

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika Datum uzorkovanja 31.08.2026 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 Kahl)

Stanje uzorka na prijemu: Odgovara Datum i vreme prijema uzorka: 31.08.2026 u 12 h 55 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

4913

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda Tip 3

R.B.	PARAMETAR	Jed. mere	Rezultat ispitivanja	Merna nesigurnost %	Referentna vrednost	Metoda ispitivanja
1	Fekalne enterokoke(MPN)	broj/100 ml	370	/	/	IDEXX Enterolert-E/Quanti-Tray
2	Ukupne koliformne bakterije(MPN)	broj/100ml	81640	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	10400	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	1460	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa trećom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama*:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa trećom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama

**Zavod za javno zdravlje "Timok"**

Sremska br. 13, 19000 Zaječar

e-mail: timok@zavodzajecar.rs

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

ATC
01-205ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
КОДБС 17025**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V****4914**

Strana: 1 od 2

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 07.09.2026

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 4914

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: Uzorak je dostavljen od strane korisnika Datum uzorkovanja 31.08.2026 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: 31.08.2026 u 12 h 55 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: +381 19422477; +381 19422543; faks: +381 19442236;



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU BROJ V

4914

Strana: 2 od 2

Mikrobiološka ispitivanja započeta:

31.08.2026

Mikrobiološka ispitivanja završena:

07.09.2026

Centar za mikrobiologiju, Odeljenje za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

VRSTA UZORKA: Površinska voda Tip 3

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	2920	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3	Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)*	broj/1ml	1470	/	/	DMM-010
4	Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN)	broj/100 ml	100	/	/	SRPS EN ISO 9308-2:2015

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Ukupne koliformne bakterije (MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

-Fekalne koliformne bakterije-E.coli(MPN) usaglašen sa prvom klasom površinskih voda,

-Fekalne enterokoke(MPN) usaglašen sa drugom klasom površinskih voda,

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih neakreditovanim metodama:

Rezultati ispitivanja, pokazuju da je uzorak za ispitivane parametre:

-Broj aerobnih heterotrofa(metoda Kohl)* usaglašen sa drugom klasom površinskih voda

a prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda("Sl.glasnik RS", br.74/2011), član5, stav2, stav4, prilog3.

Izjava o usaglašenosti rezultata ispitivanja dobijenih akreditovanim metodama doneta je na osnovu Pravila odlučivanja 4, (SOP 07.104, izdanje 1 od 12.01.2021).

NAPOMENA:Parametri označeni * nisu obuhvaćeni obimom akreditacije

Analitičar:

mr Milijana Vučković, specijalista biologije

Šef odeljenja za sanitarnu mikrobiologiju

mr Milijana Vučković, specijalista biologije mikroorganizama