



INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU a.d.

NOVI SAD



ATC  
01-073

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Laboratorija za ispitivanje, Marka Miljanova 9 i 9A, 21101 Novi Sad

Kontakt osoba: Goran Knežević, dipl.inž.tehnol.

e-mail: [goran.knezevic@institut.co.rs](mailto:goran.knezevic@institut.co.rs)

Naziv dokumenta	IZVEŠTAJ O ANALIZI VODE		
Predmet ispitivanja	POVRŠINSKA VODA		
Poslovno ime i sedište naručioca posla <sup>1</sup>	OPŠTINSKA UPRAVA BOSILEGRAD Georgi Dimitrova 82, 17540 Bosilegrad		
Poslovno ime i sedište izvršioca	Institut za zaštitu na radu a.d. Novi Sad, Marka Miljanova 9 i 9A		
Akreditacija	Rešenje o utvrđivanju obima akreditacije broj 01-073 od 26.03.2021. godine Akreditacionog tela Srbije		
Ovlašćenje	Rešenje broj 325-00-250/2021-07 od 26.3.2021. godine, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Beograd za obavljanje fizičko-hemijskih, senzornih i mikrobioloških ispitivanja otpadnih, površinskih i podzemnih voda, kao i uzorkovanja voda (površinske, podzemne i otpadne)		
Broj radnog naloga	04-04-09-21-0228	broj izveštaja (po radnom nalogu)	1
Datum (period) ispitivanja	Datum prijema uzorka/uzoraka u laboratoriju	27.09.2021.	
	Datum završetka analiza	07.10.2021.	
Broj izveštaja i datum	<b>ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ НА РАДУ А.Д.</b> Број..... <u>02-272-X/1</u> ..... <u>18.10.</u> : <u>21</u> год. <b>НОВИ САД, Марка Милјанова 9и9А</b>		
<i>Napomena</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivane uzorke.</li><li>2. Izveštaj ne sme da se reprodukuje, osim u celosti, bez odobrenja laboratorije.</li><li>3. Laboratorija je odgovorna za sve informacije date u izveštaju, osim za one dobijene od korisnika (oznaka).</li><li>4. Rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen (kada je uzorak dostavio korisnik).</li><li>5. Laboratorija primenjuje pravilo odlučivanja - binarno pravilo jednostavnog prihvatanja, nivo poverenja 95%.</li></ol>			



**Акредитационо тело Србије**

Accreditation Body of Serbia

**01942**



**Београд**

Belgrade

**додељује**

awards

# **СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ**

Accreditation Certificate

**којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености**  
confirming that Conformity Assessment Body

**Институт за заштиту на раду а.д. Нови Сад**  
**Лабораторија за испитивање**  
**Нови Сад**

**акредитациони број**

accreditation number

**01-073**

**задовољава захтеве стандарда**

fulfils the requirements of

**SRPS ISO/IEC 17025:2017**

**(ISO/IEC 17025:2017)**

**те је компетентно за обављање послова испитивања**  
and is competent to perform testing activities

**који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације**

as specified in the valid Scope of Accreditation

**Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)**

Valid Scope of Accreditation can be found at: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)

**Акредитација додељена**

Date of issue

**26.03.2021.**

**Акредитација важи до**

Date of expiry

**25.03.2025.**



**ВД ДИРЕКТОРА**

проф. др Ацо Јанићјевић

Acting Director

Aco Janićević, PhD

Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ИЛАС МРА споразума у овој области. / ATS is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,  
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ  
- Републичка дирекција за воде -  
Број: 325-00-250/2021-07  
Датум: 26. март 2021. године  
Београд

ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ НА РАДУ АД  
НОВИ САД, Марка Миљанова 9/9А

Примљено:	02-04-2021.		
Од: Јед.	Број:	Инициј:	Време:
	02-22	-IV	/1

На основу члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16) и Решења министра пољопривреде, шумарства и водопривреде број 119-01-4/9/2020-09 од 28. октобра 2020. године, решавајући по захтеву Института за заштиту на раду а.д. Нови Сад, број 02-343-III/1 од 17. марта 2021. године у управној ствари издавања овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода, вршилац дужности директора Републичке дирекције за воде Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде доноси

### РЕШЕЊЕ

1. Овлашћује се Институт за заштиту на раду а.д. Нови Сад, за испитивање квалитета вода у границама Сертификата о акредитацији број 01-073 од 26. марта 2021. године Акредитационог тела Србије, а по Обиму акредитације од 26. марта 2021. године, и то за:

- физичка, хемијска и сензорска испитивања површинске воде;
- физичка, хемијска и сензорска испитивања подземне воде;
- физичка, хемијска и сензорска испитивања отпадне воде;
- микробиолошка испитивања површинске воде;
- микробиолошка испитивања подземне воде;
- микробиолошка испитивања отпадне воде;
- узорковање површинске воде;
- узорковање подземне воде;
- узорковање отпадне воде.

2. Важност овог решења истиче 25. марта 2025. године.

### Образложење

Подносилац захтева Институт за заштиту на раду а.д., Марка Миљанова 9 и 9а, Нови Сад, обратио се овом министарству захтевом број 02-343-III/1 од 17. марта 2021. године који је примљен у писарници Управе за заједничке послове републичких органа под бројем 325-00-250/2021-07 од 25. марта 2021. године за добијање овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода.

Уз захтев је достављена следећа документација:

1. одлука о обнављању акредитације бр. 112/2021 издата од стране Акредитационог тела Србије и заведена под бројем 2-01-031/2021-22 од 24. марта 2021. године;
2. сертификат о акредитацији број 01-073 од 26. марта 2021. године Акредитационог тела Србије, чија важност истиче 25. марта 2025. године;
3. обим акредитације од 26. марта 2021. године, као прилог уз Сертификат о акредитацији број 01-073;
4. референц листа за анализу површинских, подземних и отпадних вода.

Прегледом достављене документације закључено је да су испуњени услови за издавање Решења о овлашћењу за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода из члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), како је наведено у тачки 1. диспозитива Решења.

Рок важности овог решења је ограничен датумом истека важности Сертификата о акредитацији, те је одлучено као у тачки 2. диспозитива решења, и важи само уз Сертификат.

**Правна поука:** Ово решење је коначно у управном поступку и на исто се не може изјавити жалба, већ се против Решења може покренути управни спор код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана пријема Решења.

Доставити:

- подносиоцу захтева;
- архиви.

**В.Д. ДИРЕКТОРА**



*Natasha Milić*  
Наташа Милић, дипл. инж. шум.



I PODACI O UZORKU / UZORCIMA		
R.br.	ID broj	Naziv uzorka
1.	V0698/1	Površinska voda - Reka Ljubatska kod pregrade i kanala za odvod vode u Lisinsko jezero
2.	V0698/2	Površinska voda – Reka Ljubatska kod rudnika Grot
3.	V0698/3	Površinska voda - Reka Dragovištica kod Centra Kulture Bosilegrad
4.	V0698/4	Površinska voda - Reka Bistarska kod rudnika „Bosil Metal“
5.	V0698/5	Površinska voda - Reka Karamanica kod rudnika „Bosil Metal“

II PODACI O UZORKOVANJU			
<input checked="" type="checkbox"/> Uzorkovanje izvršilo osoblje Laboratorije		<input type="checkbox"/> Uzorak dostavio naručilac	
Datum i vreme uzorkovanja		Uzorkovano 27.09.2021. vreme uzorkovanja 10:00h. Transport uzoraka u rashladnoj komori u vozilu, temperatura komore +4°C. Temperatura vazduha +24.1°C. Uzorkivač Goran Trbojević	
Lokacija uzorkovanja		Uzorkovane su površinske vode sa teritorije Bosilegrada	
Metoda uzorkovanja			
<ul style="list-style-type: none"><li>- SRPS EN ISO 5667-1:2008 (osim tačaka 8 i 9), SRPS EN ISO 5667-3:2018;</li><li>- SRPS ISO 5667-4:2019 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 4: Smernice za uzimanje uzoraka iz prirodnih i veštačkih jezera;</li><li>- SRPS EN ISO 5667-6:2017 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 6: Smernice za uzimanje uzoraka iz reka i potoka;</li><li>- SRPS ISO 5667-11:2019 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 11: Smernice za uzimanje uzoraka podzemnih voda;</li><li>- SRPS EN ISO 19458: 2009. Kvalitetvode - Uzimanje uzoraka za mikrobiološke analize</li></ul>			
Informacije o karakteristikama uzoraka i GPS koordinate za svaki uzorak			
R.br.	ID broj	Opis uzorka	GPS Koordinate
1.	V0698/1	bez boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°30'10.6"N 22°18'08.7"E
2.	V0698/2	slabo žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°30'48.7"N 22°15'33.7"E
3.	V0698/3	slabo žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°29'58.8"N 22°28'15.2"E
4.	V0698/4	slabo žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°21'45.5"N 22°25'45.3"E
5.	V0698/5	slabo žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°20'27.8"N 22°22'00.2"E



## III REZULTATI MERENJA

## Rezultati fizičko-hemijskog ispitivanja

Ispitivani parametar sa mernom jedinicom	Izmerena vrednost		Referentna vrednost*	Metoda ispitivanja
	V0698/1	V0698/2		
Temperatura vode [°C]	9.8	11.4	-	EPA 170.1:1974
Temperatura vazduha [°C]	24.1	24.1	-	Q5-04-575
Sedimentne materija nakon 2h[ml/l]	< 0.1	0.2	-	Priručnik <sup>1)</sup> P-IV-8
pH vrednost	7.87	7.67	6.5-8.5	SRPS ISO 10523:2016
Suspendovane materije [mg/l]	10.80	8.40	25	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540 D
Rastvoreni kiseonik [mg/l]	9.10	8.41	min. 7.0	SRPS EN 5814:2014
Zasićenost kiseonikom [%]	104.5	99.4	70-90	SRPS EN 5814:2014
BPK <sub>5</sub> [mg/l]	2.11	2.15	4.0	SRPS EN ISO 1899-2:2009
HPK [mg/l]	8.0	9.2	15	Q5-04-450
Potrošnja KMnO <sub>4</sub> [mg/l]	7.04	8.00	10	Q5-04-464
Nitriti (NO <sub>2</sub> -N) [mg/l]	0.007	0.018	0.03 (0.05)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO <sub>3</sub> -N) [mg/l]	0.565	1.32	3.0 (10.0)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Amonijum jon (NH <sub>4</sub> -N) [mg/l]	< 0.078	< 0.078	0.10 (1.0)**	SRPS EN ISO 14911:2009
Fosfati [mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /l]	0.012	0.014	0.10	Priručnik <sup>1)</sup> metoda P-V-16/A
Hloridi [mg/l]	1.18	1.00	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati [mg/l]	32.96	73.0	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ukupni suvi ostatak [mg/l]	104	182	1000	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540B
Ukupne rastvorne materija [mg/l]	76	146	-	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540C
Bakar (Cu) [mg/l]	< 0.02	< 0.02	0.005 (T=10) 0.022 (T=50) 0.040 (T=100) 0.112 (T=300) (0.1)**	SRPS EN ISO 11885:2011
Gvožđe (Fe) [mg/l]	0.032	0.235	0.5 (0.3)**	SRPS EN ISO 11885:2011
Mangan (Mn) [mg/l]	0.009	0.132	0.1	SRPS EN ISO 11885:2011
Olovo (Pb) [mg/l]	< 0.01	0.085	0.05**	SRPS EN ISO 11885:2011
Kadmijum (Cd) [mg/l]	< 0.0004	0.004	0.005**	SRPS EN ISO 11885:2011
Nikal (Ni) [mg/l]	< 0.008	< 0.008	0.05**	SRPS EN ISO 11885:2011
Hrom šestovalentni (Cr <sup>6+</sup> ) [mg/l]	< 0.1	< 0.1	0.1**	Priručnik <sup>8)</sup> metoda 114552
Detergenti (anjonski) [mg/l]	< 0.05	< 0.05	0.2	Q5-04-454
Ukupna ulja i masti	< 1	< 1	-	Q5-04-437
Ukupna tvrdoća [mgCaCO <sub>3</sub> /l]	90.8	128.8	-	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2340 C

T - Ukupna tvrdoća

\*Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS", br. 50/2012). Tabela 1 Granične vrednosti zagađujućih materija u površinskim vodama i Tabela 3. Granične vrednosti zagađujućih materija za dobar ekološki status odnosno II klasu površinskih voda

Uredba o kategorizaciji vodotoka Uredba je objavljena u "Službenom glasniku SRS", br. 5/68 od 3.2.1968. godine. Vidi: čl. 280. Zakona - SRS, 33/75-689.

Pravilnik o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda. Pravilnik je objavljen u "Službenom glasniku RS", br. 96/2010 od 18.12.2010. godine.

Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda ("Sl. glasnik RS", br. 74/2011): Tip 6 - mali vodotoci izvan područja Panonske nizije koji nisu obuhvaćeni TIPOM 3 i 4, kao i vodotoci koji nisu obuhvaćeni Pravilnikom o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda ("Službeni glasnik RS", broj 96/10)

\*\*Pravilnik o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82) za I i II klasu.



Ispitivani parametar sa mernom jedinicom	Izmerena vrednost		Referentna vrednost*	Metoda ispitivanja
	V0698/3	V0698/4		
Temperatura vode [°C]	12.9	12.1	-	EPA 170.1:1974
Temperatura vazduha [°C]	24.1	24.1	-	Q5-04-575
Sedimentne materija nakon 2h[ml/l]	< 0.1	< 0.1	-	Priručnik <sup>1)</sup> P-IV-8
pH vrednost	8.08	7.22	6.5-8.5	SRPS ISO 10523:2016
Suspendovane materije [mg/l]	10	13.20	25	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540 D
Rastvoreni kiseonik [mg/l]	8.79	7.15	min. 7.0	SRPS EN 5814:2014
Zasićenost kiseonikom [%]	104.1	85.2	70-90	SRPS EN 5814:2014
BPK <sub>5</sub> [mg/l]	2.0	1.51	4.0	SRPS EN ISO 1899-2:2009
HPK [mg/l]	8.6	6.5	15	Q5-04-450
Potrošnja KMno <sub>4</sub> [mg/l]	7.36	5.76	10	Q5-04-464
Nitriti (NO <sub>2</sub> -N) [mg/l]	0.006	0.018	0.03 (0.05)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO <sub>3</sub> -N) [mg/l]	0.393	1.62	3.0 (10.0)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Amonijum jon (NH <sub>4</sub> -N) [mg/l]	< 0.078	< 0.078	0.10 (1.0)**	SRPS EN ISO 14911:2009
Fosfati [mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /l]	0.03	0.04	0.10	Priručnik <sup>1)</sup> metoda P-V-16/A
Hloridi [mg/l]	2.58	2.10	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati [mg/l]	17.94	30.27	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ukupni suvi ostatak [mg/l]	124	160	1000	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540B
Ukupne rastvorne materija [mg/l]	122	142	-	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540C
Bakar (Cu) [mg/l]	< 0.02	< 0.02	0.005 (T=10) 0.022 (T=50) 0.040(T=100) 0.112 (T=300) (0.1)**	SRPS EN ISO 11885:2011
Gvožđe (Fe) [mg/l]	0.094	0.042	0.5 (0.3)**	SRPS EN ISO 11885:2011
Mangan (Mn) [mg/l]	0.006	0.023	0.1	SRPS EN ISO 11885:2011
Olovo (Pb) [mg/l]	< 0.01	< 0.01	0.05**	SRPS EN ISO 11885:2011
Kadmijum (Cd) [mg/l]	< 0.0004	< 0.0004	0.005**	SRPS EN ISO 11885:2011
Nikal (Ni) [mg/l]	< 0.008	< 0.008	0.05**	SRPS EN ISO 11885:2011
Hrom šestovalentni (Cr <sup>6+</sup> ) [mg/l]	< 0.1	< 0.1	0.1**	Priručnik <sup>6)</sup> metoda 114552
Detergenti (anjonski) [mg/l]	< 0.05	< 0.05	0.2	Q5-04-454
Ukupna ulja i masti	< 1	< 1	-	Q5-04-437
Ukupna tvrdoća [mgCaCO <sub>3</sub> /l]	107.8	120	-	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2340 C

T - Ukupna tvrdoća

\*Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS", br. 50/2012). Tabela 1 Granične vrednosti zagađujućih materija u površinskim vodama i Tabela 3. Granične vrednosti zagađujućih materija za dobar ekološki status odnosno II klasu površinskih voda

Uredba o kategorizaciji vodotoka Uredba je objavljena u "Službenom glasniku SRS", br. 5/68 od 3.2.1968. godine. Vidi: čl. 280. Zakona - SRS, 33/75-689.

Pravilnik o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda. Pravilnik je objavljen u "Službenom glasniku RS", br. 96/2010 od 18.12.2010. godine.

Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda ("Sl. glasnik RS", br. 74/2011): Tip 6 - mali vodotoci izvan područja Panonske nizije koji nisu obuhvaćeni TIPOM 3 i 4, kao i vodotoci koji nisu obuhvaćeni Pravilnikom o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda ("Službeni glasnik RS", broj 96/10)

\*\*Pravilnik o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82) za I i II klasu.



Ispitivani parametar sa mernom jedinicom	Izmerena vrednost	Referentna vrednost*	Metoda ispitivanja
	V0698/5		
Temperatura vode [°C]	11.6	-	EPA 170.1:1974
Temperatura vazduha [°C]	24.1	-	Q5-04-575
Sedimentne materija nakon 2h[ml/l]	0.2	-	Priručnik <sup>1)</sup> P-IV-8
pH vrednost	7.95	6.5-8.5	SRPS ISO 10523:2016
Suspendovane materije [mg/l]	12.40	25	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540 D
Rastvoreni kiseonik [mg/l]	9.21	min. 7.0	SRPS EN 5814:2014
Zasićenost kiseonikom [%]	108.4	70-90	SRPS EN 5814:2014
BPK <sub>5</sub> [mg/l]	1.62	4.0	SRPS EN ISO 1899-2:2009
HPK [mg/l]	7.0	15	Q5-04-450
Potrošnja KMnO <sub>4</sub> [mg/l]	6.40	10	Q5-04-464
Nitriti (NO <sub>2</sub> -N) [mg/l]	< 0.01	0.03 (0.05)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO <sub>3</sub> -N) [mg/l]	0.563	3.0 (10.0)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Amonijum jon (NH <sub>4</sub> -N) [mg/l]	< 0.078	0.10 (1.0)**	SRPS EN ISO 14911:2009
Fosfati [mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /l]	< 0.01	0.10	Priručnik <sup>1)</sup> metoda P-V-16/A
Hloridi [mg/l]	2.88	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati [mg/l]	85.60	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ukupni suvi ostatak [mg/l]	240	1000	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540B
Ukupne rastvorne materija [mg/l]	206	-	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540C
Bakar (Cu) [mg/l]	< 0.02	0.005 (T=10) 0.022 (T=50) 0.040 (T=100) 0.112 (T=300) (0.1)**	SRPS EN ISO 11885:2011
Gvožđe (Fe) [mg/l]	0.037	0.5 (0.3)**	SRPS EN ISO 11885:2011
Mangan (Mn) [mg/l]	<b>0.126</b>	0.1	SRPS EN ISO 11885:2011
Olovo (Pb) [mg/l]	0.014	0.05**	SRPS EN ISO 11885:2011
Kadmijum (Cd) [mg/l]	< 0.0004	0.005**	SRPS EN ISO 11885:2011
Nikal (Ni) [mg/l]	< 0.008	0.05**	SRPS EN ISO 11885:2011
Hrom šestovalentni (Cr <sup>6+</sup> ) [mg/l]	< 0.1	0.1**	Priručnik <sup>8)</sup> metoda 114552
Detergenti (anjonski) [mg/l]	< 0.05	0.2	Q5-04-454
Ukupna ulja i masti	< 1	-	Q5-04-437
Ukupna tvrdoća [mgCaCO <sub>3</sub> /l]	198.8	-	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2340 C

T - Ukupna tvrdoća

\*Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS", br. 50/2012). Tabela 1 Granične vrednosti zagađujućih materija u površinskim vodama i Tabela 3. Granične vrednosti zagađujućih materija za dobar ekološki status odnosno II klasu površinskih voda

Uredba o kategorizaciji vodotoka Uredba je objavljena u "Službenom glasniku SRS", br. 5/68 od 3.2.1968. godine. Vidi: čl. 280. Zakona - SRS, 33/75-689.

Pravilnik o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda. Pravilnik je objavljen u "Službenom glasniku RS", br. 96/2010 od 18.12.2010. godine.

Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda ("Sl. glasnik RS", br. 74/2011): Tip 6 - mali vodotoci izvan područja Panonske nizije koji nisu obuhvaćeni TIPOM 3 i 4, kao i vodotoci koji nisu obuhvaćeni Pravilnikom o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda ("Službeni glasnik RS", broj 96/10)

\*\*Pravilnik o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82) za I i II klasu.

Izradio

Ivana Kurćubić, master hemičar  
Viši analitičar

Odobrio rezultate

Danijela Bekrić, dipl. hemičar  
Šef odseka za fizičko-hemijska ispitivanja





#### IV ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata fizičko-hemijskih ispitivanja može se konstatovati da:

- Za uzorak V0698/1 ispitivani fizičko-hemijski parametri **zadovoljavaju** vrednosti propisane Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS", br. 50/2012). Tabela 1. Granične vrednosti zagađujućih materija u površinskim vodama. Tabela 3. Granične vrednosti zagađujućih materija za dobar ekološki status odnosno II klasu površinskih voda (Tip 6), i **zadovoljavaju** vrednosti propisane Pravilnikom o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82) za I i II klasu.
- Za uzorak V0698/2 ispitivani fizičko-hemijski parametar **mangan (Mn) ne zadovoljava** vrednosti propisane Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS", br. 50/2012). Tabela 1. Granične vrednosti zagađujućih materija u površinskim vodama. Tabela 3. Granične vrednosti zagađujućih materija za dobar ekološki status odnosno II klasu površinskih voda (Tip 6), i **olovo (Pb) ne zadovoljava** vrednosti propisane Pravilnikom o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82) za I i II klasu.
- Za uzorak V0698/3 ispitivani fizičko-hemijski parametri **zadovoljavaju** vrednosti propisane Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS", br. 50/2012). Tabela 1. Granične vrednosti zagađujućih materija u površinskim vodama. Tabela 3. Granične vrednosti zagađujućih materija za dobar ekološki status odnosno II klasu površinskih voda (Tip 6), i **zadovoljavaju** vrednosti propisane Pravilnikom o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82) za I i II klasu.
- Za uzorak V0698/4 ispitivani fizičko-hemijski parametri **zadovoljavaju** vrednosti propisane Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS", br. 50/2012). Tabela 1. Granične vrednosti zagađujućih materija u površinskim vodama. Tabela 3. Granične vrednosti zagađujućih materija za dobar ekološki status odnosno II klasu površinskih voda (Tip 6), i **zadovoljavaju** vrednosti propisane Pravilnikom o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82) za I i II klasu.
- Za uzorak V0698/5 ispitivani fizičko-hemijski parametar **mangan (Mn) ne zadovoljava** vrednosti propisane Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS", br. 50/2012). Tabela 1. Granične vrednosti zagađujućih materija u površinskim vodama. Tabela 3. Granične vrednosti zagađujućih materija za dobar ekološki status odnosno II klasu površinskih voda (Tip 6), i **zadovoljavaju** vrednosti propisane Pravilnikom o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82) za I i II klasu.

14.10.2021. godine



Odobrio izveštaj

Goran Knežević, dipl. ing. teh.

Rukovodilac departmana za ekotoksikološka ispitivanja



## V PRILOZI

### Prilog 1: Fotografije mesta uzorkovanja



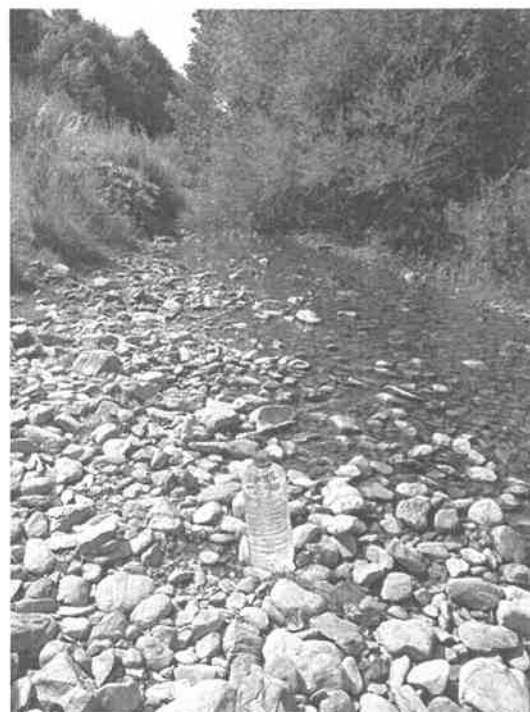
Slika 1. V0698/1 Površinska voda - Reka Ljubatska kod pregrade i kanala za odvod vode u Lisinsko jezero



Slika 2. V0698/2 Površinska voda – Reka Ljubatska kod rudnika Grot



Slika 3. V0698/3 Površinska voda - Reka Dragovištica kod Centra Kulture Bosilegrad



Slika 4. V0698/4 Površinska voda - Reka Bistarska kod rudnika „Bosil Metal“



Slika 5. V0698/5 Površinska voda - Reka Karamanica kod rudnika „Bosil Metal“