

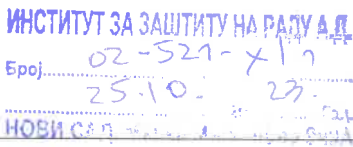
 <b>INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU a.d.</b> NOVI SAD	 <b>ATC</b> 01-073 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025	
<b>Laboratorija za ispitivanje, Marka Miljanova 9 i 9A, 21101 Novi Sad</b>		
Kontakt osoba: Goran Knežević, dipl.inž.tehnol.		e-mail: <a href="mailto:goran.knezevic@institut.co.rs">goran.knezevic@institut.co.rs</a>

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 20.04.2023. 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	04-04-08-23-0281	broj izveštaja (po radnom nalogu)	1
Datum (period) ispitivanja	Datum prijema uzorka/uzoraka u laboratoriju	25.09.2023.	
	Datum završetka analiza	05.10.2023.	
Broj izveštaja i datum			
<b>Napomena</b> 1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivane uzorke. 2. Izveštaj ne sme da se reprodukuje, osim u celosti, bez odobrenja laboratorije. 3. Laboratorija je odgovorna za sve informacije date u izveštaju, osim za one dobijene od korisnika (oznaka <sup>1</sup> ). 4. Rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen (kada je uzorak dostavio korisnik). 5. Laboratorija primenjuje pravilo odlučivanja - binarno pravilo jednostavnog prihvatanja, nivo poverenja 95%.			



<b>I PODACI O UZORKU / UZORCIMA</b>			
R.br.	ID broj	Naziv uzorka	
1.	V0614/1	Površinska voda - Reka Bistarska kod rudnika „Bosil Metal“	
2.	V0614/2	Površinska voda - Reka Karamanica kod rudnika „Bosil Metal“	
3.	V0614/3	Površinska voda - Reka Ljubatska kod pregrade i kanala za odvod vode u Lisinsko jezero	
4.	V0614/4	Površinska voda – Reka Ljubatska kod rudnika Grot	
5.	V0614/5	Površinska voda - Reka Dragovištica kod Centra Kulture Bosilegrad	
<b>II PODACI O UZORKOVANJU</b>			
Plan uzorkovanja		04-04-08-23-0281 /PU od 24.08.2023.	
<input checked="" type="checkbox"/> Uzorkovanje izvršilo osoblje Laboratorije		<input type="checkbox"/> Uzorak dostavio naručilac	
Datum i vreme uzorkovanja		Uzorkovano 25.09.2023. vreme uzorkovanja 09:30-12:30h. Transport uzoraka u rashladnoj komori u vozilu, temperatura komore +4°C. Temperatura vazduha +21.3°C. Uzorkivač Nikola Tomić.	
Lokacija uzorkovanja		Uzorkovane su površinske vode sa teritorije Bosilegrada	
Metoda uzorkovanja			
<ul style="list-style-type: none"><li>- SRPS EN ISO 5667-1:2022 (osim tačaka 8, 9 i 11), 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 Kvalitet vode - 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.	V0614/1	Slabo žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°21'45.5"N 22°25'45.3"E
2.	V0614/2	Bez boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°20'27.8"N 22°22'00.2"E
3.	V0614/3	Bez boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°30'10.6"N 22°18'08.7"E
4.	V0614/4	Bez boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°30'48.7"N 22°15'33.7"E
5.	V0614/5	Slabo žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	42°29'58.8"N 22°28'15.2"E



## III REZULTATI MERENJA

## Rezultati fizičko-hemijskog ispitivanja

Ispitivani parametar sa mernom jedinicom	Izmerena vrednost		Referentna vrednost*	Metoda ispitivanja
	V0614/1	V0614/2		
Temperatura vode [°C] <sup>†</sup>	14.3	12.4	-	US EPA 170.1:1974
Temperatura vazduha [°C] <sup>†</sup>	21.3	21.3	-	Q5-04-575
Sedimentne materija nakon 2h[ml/l]	0.20	0.1	-	Priručnik <sup>1)</sup> P-IV-8
pH vrednost <sup>†</sup>	8.14	8.0	6.5-8.5	SRPS EN ISO 10523:2016
Suspendovane materije [mg/l]	14.0	2.40	25	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540 D
Rastvoreni kiseonik [mg/l] <sup>†</sup>	7.55	7.59	min. 7.0	SRPS EN 5814:2014
Zasićenost kiseonikom [%] <sup>†</sup>	73.3	73.6	70-90	SRPS EN 5814:2014
BPK <sub>5</sub> [mg/l]	1.90	1.00	4.0	SRPS EN ISO 1899-2:2009
HPK [mg/l]	7.1	< 4	15	Q5-04-450
Permanganatni indeks [mgO <sub>2</sub> /l]	1.44	0.40	10	Q5-04-464
Nitriti (NO <sub>2</sub> -N) [mg/l]	< 0.003	< 0.003	0.03 (0.05)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO <sub>3</sub> -N) [mg/l]	< 0.113	< 0.113	3.0 (10.0)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Amonijum jon (NH <sub>4</sub> -N) [mg/l]	< 0.078	0.363	0.10 (1.0)**	SRPS EN ISO 14911:2009
Fosfati [mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /l]	0.03	0.02	0.10	Priručnik <sup>1)</sup> metoda P-V-16/A
Hloridi [mg/l]	1.93	1.71	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati [mg/l]	16.0	17.72	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ukupni suvi ostatak [mg/l]	161	164	1000	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540B
Ukupne rastvorne materija [mg/l]	148	129	-	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]	0.404	0.149	0.5 (0.3)**	SRPS EN ISO 11885:2011
Mangan (Mn) [mg/l]	0.060	0.024	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]	< 0.004	< 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>3)</sup> metoda 114552
Detergenti (anjonski) [mg/l]	< 0.05	< 0.05	0.2	Q5-04-454
Ukupna ulja i masti	< 1.0	< 1.0	-	Q5-04-437
Ukupna tvrdoća [mgCaCO <sub>3</sub> /l]	106.5	134.5	-	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.

Prema Pravilniku o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda ("Službeni glasnik RS", br. 72/2023 od 31.08.2023.)

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.

<sup>†</sup> parametri rađeni na terenu



Ispitivani parametar sa mernom jedinicom	Izmerena vrednost		Referentna vrednost*	Metoda ispitivanja
	V0614/3	V0614/4		
Temperatura vode [°C] <sup>+</sup>	13.4	14.6	-	US EPA 170.1:1974
Temperatura vazduha [°C] <sup>+</sup>	21.3	21.3	-	Q5-04-575
Sedimentne materija nakon 2h [ml/l]	0.10	< 0.1	-	Priručnik <sup>1)</sup> P-IV-8
pH vrednost <sup>+</sup>	7.94	7.85	6.5-8.5	SRPS EN ISO 10523:2016
Suspendovane materije [mg/l]	2.00	2.00	25	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540 D
Rastvoreni kiseonik [mg/l] <sup>+</sup>	7.63	7.63	min. 7.0	SRPS EN 5814:2014
Zasićenost kiseonikom [%] <sup>+</sup>	73.8	74.0	70-90	SRPS EN 5814:2014
BPK <sub>5</sub> [mg/l]	1.20	0.93	4.0	SRPS EN ISO 1899-2:2009
HPK [mg/l]	4.1	< 4	15	Q5-04-450
Permanenatni indeks [mgO <sub>2</sub> /l]	1.20	0.64	10	Q5-04-464
Nitriti (NO <sub>2</sub> -N) [mg/l]	< 0.003	< 0.003	0.03 (0.05)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO <sub>3</sub> -N) [mg/l]	0.128	0.777	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]	0.02	0.01	0.10	Priručnik <sup>1)</sup> metoda P-V-16/A
Hloridi [mg/l]	0.860	0.684	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati [mg/l]	27.22	69.34	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ukupni suvi ostatak [mg/l]	147	192	1000	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540B
Ukupne rastvorne materija [mg/l]	144	182	-	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]	0.104	0.039	0.5 (0.3)**	SRPS EN ISO 11885:2011
Mangan (Mn) [mg/l]	0.009	0.039	0.1	SRPS EN ISO 11885:2011
Olovo (Pb) [mg/l]	< 0.01	0.028	0.05**	SRPS EN ISO 11885:2011
Kadmijum (Cd) [mg/l]	0.0008	0.0043	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	< 1.0	< 1.0	-	Q5-04-437
Ukupna tvrdoća [mgCaCO <sub>3</sub> /l]	87.0	118.5	-	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.

Prema Pravilniku o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda ("Službeni glasnik RS", br. 72/2023 od 31.08.2023.)

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.

<sup>+</sup> parametri rađeni na terenu



Ispitivani parametar sa mernom jedinicom	Izmerena vrednost	Referentna vrednost*	Metoda ispitivanja
	V0614/5		
Temperatura vode [°C] <sup>+</sup>	15.6	-	US EPA 170.1:1974
Temperatura vazduha [°C] <sup>+</sup>	21.3	-	Q5-04-575
Sedimentne materija nakon 2h[ml/l]	0.20	-	Priručnik <sup>1)</sup> P-IV-8
pH vrednost <sup>+</sup>	8.03	6.5-8.5	SRPS EN ISO 10523:2016
Suspendovane materije [mg/l]	1.60	25	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540 D
Rastvoreni kiseonik [mg/l] <sup>+</sup>	7.38	min. 7.0	SRPS EN 5814:2014
Zasićenost kiseonikom [%] <sup>+</sup>	71.0	70-90	SRPS EN 5814:2014
BPK <sub>5</sub> [mg/l]	1.11	4.0	SRPS EN ISO 1899-2:2009
HPK [mg/l]	4.3	15	Q5-04-450
Permanganatni indeks [mgO <sub>2</sub> /l]	1.12	10	Q5-04-464
Nitriti (NO <sub>2</sub> -N) [mg/l]	< 0.003	0.03 (0.05)**	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO <sub>3</sub> -N) [mg/l]	< 0.113	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]	0.03	0.10	Priručnik <sup>1)</sup> metoda P-V-16/A
Hloridi [mg/l]	2.00	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati [mg/l]	14.47	100	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ukupni suvi ostatak [mg/l]	161	1000	Priručnik <sup>2)</sup> metoda 2540B
Ukupne rastvorne materija [mg/l]	159	-	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]	0.283	0.5 (0.3)**	SRPS EN ISO 11885:2011
Mangan (Mn) [mg/l]	0.019	0.1	SRPS EN ISO 11885:2011
Olovo (Pb) [mg/l]	< 0.01	0.05**	SRPS EN ISO 11885:2011
Kadmijum (Cd) [mg/l]	< 0.004	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>3)</sup> metoda 114552
Detergenti (anjonski) [mg/l]	< 0.05	0.2	Q5-04-454
Ukupna ulja i masti	< 1.0	-	Q5-04-437
Ukupna tvrdoća [mgCaCO <sub>3</sub> /l]	103.0	-	Priručnik <sup>3)</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.

Prema Pravilniku o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda ("Službeni glasnik RS", br. 72/2023 od 31.08.2023.)

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.

<sup>+</sup> parametri rađeni na terenu

Izradio

Ivana Kurcubić, 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 V0614/1 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), **parametar gvožđe (Fe) ne zadovoljava** vrednosti propisane Pravilnikom o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82) za I i II klasu.
- Za uzorak V0614/2 ispitivani fizičko-hemijski parametar **amonijačni azot ne zadovoljava** vrednosti, dok ostali 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 V0614/3 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 V0614/4 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 V0614/5 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.

23.10.2023. godine



Odobrio izveštaj

Goran Knežević, dipl. ing. teh.  
Rukovodilac departmana za ekotoksikološka  
ispitivanja

#### V PRILOZI

Nema priloga u ovom izveštaju.