

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

Naziv dokumenta	IZVEŠTAJ O ANALIZI VODE		
Predmet ispitivanja	POVRŠINSKA VODA		
Poslovno ime i sedište naručioca posla ¹	REGIONALNA DEPONIJIA DOO SUBOTICA Bikovački put 280, 24000 SUBOTICA		
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 01.03.2024. godine Akredicionog tela Srbije		
Ovlašćenje	Rešenje broj 1237800 2024 14843 000 000 000 001 od 16.04.2024. godine, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Beograd za obavljanje fizičko-hemijskih i mikrobioloških ispitivanja otpadnih, površinskih i podzemnih voda, kao i uzorkovanja voda (površinske, podzemne i otpadne).		
Broj radnog naloga	RN04-11-68/24	broj izveštaja (po radnom nalogu)	4
Datum (period) ispitivanja	Datum prijema uzorka/uzoraka u laboratoriju	18.11.2024.	
	Datum početka analiza	18.11.2024.	
	Datum završetka analiza	28.11.2024.	
Broj izveštaja i datum	INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU a.d. Broj DI... 12-555/2024-4 18.12.2024. God. NOVI SAD, Marka Miljanova 9 i 9A		
Napomena 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 ¹). 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%.			

"РЕГИОНАЛНА ДЕПОНИЈА" д.о.о. Суботица "REGIONÁLIS HULLADÉKTÁROLO" Kft. Szabadka "REGIONALNI DEPONIJ" d.o.o. Subotica	
DATUM	30.12.2024.
BROJ	11-163/2024-4
Strana: 1/6	



I PODACI O UZORKU / UZORCIMA			
R.br.	ID broj	Naziv uzorka	
1.	V1190/7	Površinska voda- kanal Orom-Čik-Krivaja uzvodno (pre ispusta)	
2.	V1190/8	Površinska voda- kanal Orom-Čik-Krivaja nizvodno (posle ispusta)	
II PODACI O UZORKOVANJU			
Plan uzorkovanja		RN04-11-68/24/ PU od 06.11.2024.	
<input checked="" type="checkbox"/> Uzorkovanje izvršilo osoblje Laboratorije		<input type="checkbox"/> Uzorak dostavio naručilac	
Datum i vreme uzorkovanja		Uzorkovano 18.11.2024. vreme uzorkovanja 10.00-13:00h, transport uzoraka u termoizolacionoj prenosnoj komori u vozilu, temperatura u komori +4,0 °C; temperatura vazduha +2.0°C. Uzorkivač Goran Trbojević. Uzorci konzervisani na terenu prema PU.	
Lokacija uzorkovanja		kanal Orom-Čik-Krivaja, lokacija Bikovo	
Metoda uzorkovanja			
<ul style="list-style-type: none">- SRPS EN ISO 5667-1:2023 (osim tačaka 8, 9 i 11), SRPS EN ISO 5667-3:2018, SRPS EN ISO 5667-14;- SRPS EN ISO 5667-6:2017 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 6: Smernice za uzimanje uzoraka iz reka i potoka;			
Informacije o karakteristikama uzoraka i GPS koordinate za svaki uzorak			
R.br.	ID broj	Opis uzorka	GPS Koordinate
	V1190/7	Slabo žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	N 45°59'38" E 19°46'54"
	V1190/8	Slabo žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija	N 45°59'40" E 19°46'57"



III REZULTATI MERENJA

Rezultati fizičko-hemijskog ispitivanja

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Referentna vrednost*			Metode merenja
	V1190/7	Klasa II	Klasa III	Klasa IV	
Temperatura vode [°C]**	5.2	-	-	-	US EPA 170.1:1974
pH vrednost**	8.48	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	SRPS EN ISO 10523:2016
Suspendovane materije [mg/l]	7.2	25	-	-	Priručnik ²⁾ metoda 2540 D
Rastvoren kiseonik [mg/l] **	11.04	7.0	5	4	SRPS EN ISO 5814:2009
Zasićenost kiseonikom [%]**	87.3	50-70	30-50	10-30	SRPS EN ISO 5814:2009
Biološka potrošnja kiseonika (BPK ₅) [mg/l]	5.2	5.0	7	25	SRPS EN 1899-2:2009
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK) [mg/l]	18.5	15	30	125	Q5-04-450
Permanganatni indeks [mgO ₂ /l]	7.04	10	20	50	Q5-04-464
Ukupni organski ugljenik (TOC) [mg/l]	10.7	5.0	15	50	SRPS ISO 8245:2007
Ukupni azot [mg/l]	1.14	2	8	15	SRPS EN ISO 20236:2022
Nitrati [mgN/l]	< 0.113	3.0	6	15	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti [mgN/l]	< 0.003	0.03	0.12	0.3	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Amonijum jon [mgN/l]	< 0.0078	0.30	0.6	1.5	SRPS EN ISO 14911:2009
Ukupni fosfor [mg/l]	0.24	0.20	0.4	1	Priručnik ¹⁾ P-V-16/A
Ortofosfati [mgP/l]	0.072	0.10	0.2	0.5	Priručnik ¹⁾ P-V-16/A
Hloridi [mg/l]	74.04	100	150	250	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati [mg/l]	42.86	100	200	300	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ukupni zaostali hlor[mg/l HOCl]	< 0.005	0.005	-	-	SRPS EN ISO 10304-1:2009 ⁺
Suvi ostatak na 105°C [mg/l]	420	1000	1300	1500	Priručnik ²⁾ metoda 2540 B
Elektroprovodljivost na 20°C [µS/cm]**	719	1000	1500	3000	SRPS EN 27888:2009
Arsen (As) [mg/l]	< 0.01	0.010	0.050	0.100	SRPS EN ISO 11885:2011
Bakar (Cu) [mg/l]	< 0.02	0.022	0.500	1.000	SRPS EN ISO 11885:2011
Cink (Zn) [mg/l]	< 0.03	0.200	2.000	5.000	SRPS EN ISO 11885:2011
Hrom ukupni (Cr) [mg/l]	< 0.006	0.050	0.100	0.250	SRPS EN ISO 11885:2011
Živa (Hg) [mg/l]	< 0.0003	0.001	0.001	0.001	SRPS EN ISO 12846:2013
Kadmijum (Cd) [mg/l]	< 0.0004	-	-	-	SRPS EN ISO 11885:2011
Nikl (Ni) [mg/l]	< 0.008	-	-	-	SRPS EN ISO 11885:2011
Olovo (Pb) [mg/l]	< 0.01	-	-	-	SRPS EN ISO 11885:2011
Fenolni indeks [mg/l]	< 0.001	0.001	0.020	0.050	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Mineralna ulja (TPH) [mg/l]	< 0.01	***	-	-	Q5-04-419
Detergenti (anjonski) [mg/l]	< 0.05	0.2	0.3	0.5	Q5-04-454
Adsorbujući organski halogeni (AOX) [mg/l]	< 0.05	0.050	0.100	0.250	Q5-04-453



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Referentna vrednost*			Metode merenja
		V1190/7	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
Cijanidi [mg/l]	< 0.03	-	-	-	EPA 9213:1996
Sulfidi [mg/l]	< 0.02	-	-	-	Priručnik ⁸⁾ metoda 114779
Ukupna tvrdoća [mgCaCO ₃ /l]	243.2	-	-	-	Priručnik ²⁾ metoda 2340 C

*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.

**Parametar urađen na terenu

***Naftni derivati ne formiraju vidljivi film na površini vode i ne stvaraju prevlake na obalama reke.

+van obima akreditacije

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Referentna vrednost*			Metode merenja
		V1190/8	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
Temperatura vode [°C]**	5.1	-	-	-	US EPA 170.1:1974
pH vrednost**	8.50	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	SRPS EN ISO 10523:2016
Suspendovane materije [mg/l]	6.4	25	-	-	Priručnik ²⁾ metoda 2540 D
Rastvoren kiseonik [mg/l]**	11.21	7.0	5	4	SRPS EN ISO 5814:2009
Zasićenost kiseonikom [%]**	88.3	50-70	30-50	10-30	SRPS EN ISO 5814:2009
Biološka potrošnja kiseonika (BPK ₅) [mg/l]	4.6	5.0	7	25	SRPS EN 1899-2:2009
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK) [mg/l]	16.8	15	30	125	Q5-04-450
Permanganatni indeks [mgO ₂ /l]	5.84	10	20	50	Q5-04-464
Ukupni organski ugljenik (TOC) [mg/l]	10.9	5.0	15	50	SRPS ISO 8245:2007
Ukupni azot [mg/l]	< 1	2	8	15	SRPS EN ISO 20236:2022
Nitrati [mgN/l]	< 0.113	3.0	6	15	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti [mgN/l]	< 0.003	0.03	0.12	0.3	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Amonijum jon [mgN/l]	< 0.078	0.30	0.6	1.5	SRPS EN ISO 14911:2009
Ukupni fosfor [mg/l]	0.19	0.20	0.4	1	Priručnik ¹⁾ P-V-16/A
Ortofosfati [mgPO ₄ ³⁻ /l]	0.059	0.10	0.2	0.5	Priručnik ¹⁾ P-V-16/A
Hloridi [mg/l]	77.47	100	150	250	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati [mg/l]	45.65	100	200	300	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ukupni zaostali hlor [mg/l HOCl]	< 0.005	0.005	-	-	SRPS EN ISO 10304-1:2009 ⁺
Suvi ostatak na 105°C [mg/l]	486	1000	1300	1500	Priručnik ²⁾ metoda 2540 B
Elektroprovodljivost na 20°C [µS/cm]**	722	1000	1500	3000	SRPS EN 27888:2009
Arsen (As) [mg/l]	< 0.01	0.010	0.050	0.100	SRPS EN ISO 11885:2011
Bakar (Cu) [mg/l]	< 0.02	0.022	0.500	1.000	SRPS EN ISO 11885:2011



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Referentna vrednost*			Metode merenja
	V1190/8	Klasa II	Klasa III	Klasa IV	
Cink (Zn) [mg/l]	< 0.03	0.200	2.000	5.000	SRPS EN ISO 11885:2011
Hrom ukupni (Cr) [mg/l]	< 0.006	0.050	0.100	0.250	SRPS EN ISO 11885:2011
Živa (Hg) [mg/l]	< 0.0003	0.001	0.001	0.001	SRPS EN ISO 12846:2013
Kadmijum (Cd) [mg/l]	< 0.0004	-	-	-	SRPS EN ISO 11885:2011
Nikl (Ni) [mg/l]	< 0.008	-	-	-	SRPS EN ISO 11885:2011
Olovo (Pb) [mg/l]	< 0.01	-	-	-	SRPS EN ISO 11885:2011
Fenolni indeks [mg/l]	< 0.001	0.001	0.020	0.050	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Mineralna ulja (TPH) [mg/l]	< 0.01	***	-	-	Q5-04-419
Detergenti (anjonski) [mg/l]	< 0.05	0.2	0.3	0.5	Q5-04-454
Adsorbujući organski halogeni (AOX) [mg/l]	< 0.05	0.050	0.100	0.250	Q5-04-453
Cijanidi [mg/l]	< 0.03	-	-	-	EPA 9213:1996
Sulfidi [mg/l]	< 0.02	-	-	-	Priručnik ⁸⁾ metoda 114779
Ukupna tvrdoća [mgCaCO ₃ /l]	246.0	-	-	-	Priručnik ²⁾ metoda 2340 C

*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.

**Parametar urađen na terenu

***Naftni derivati ne formiraju vidljivi film na površini vode i ne stvaraju prevlake na obalama reke.

+van obima akreditacije

Izradio

Ivana Kurćubić, master hemičar
Viši analitičar

Odobrio rezultate

Laura Lukić, master hemičar
Šef odseka za fizičko-hemijska ispitivanja



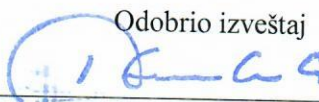
IV ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata ispitivanja može se konstatovati da:

- Za uzorak V1190/7 ispitivani fizičko-hemijski parametri HPK, BPK₅, TOC i ukupni fosfor zadovoljavaju III klasu, dok ostali parametri zadovoljavaju II klasu prema vrednostima predviđenim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 50/2012).
- Za uzorak V1190/8 ispitivani fizičko-hemijski parametri HPK i TOC zadovoljavaju III klasu, dok ostali parametri zadovoljavaju II klasu prema vrednostima predviđenim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 50/2012).

18.12.2024. godine

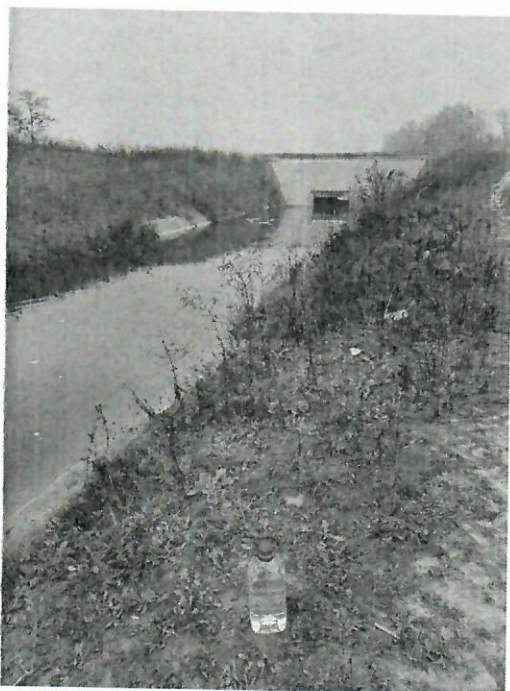
Odobrio izveštaj



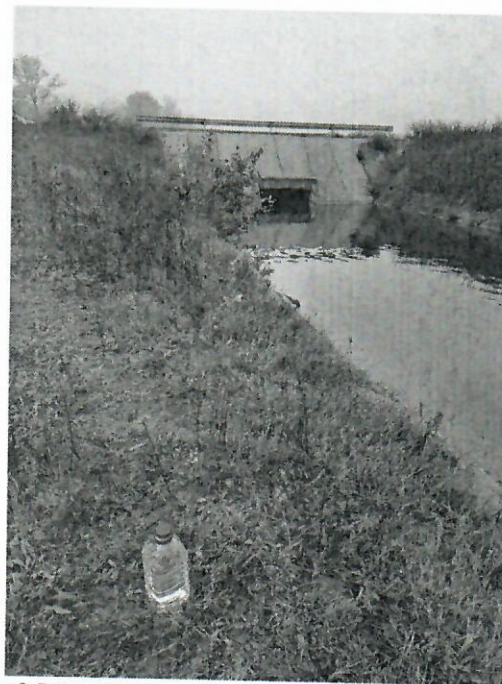
Goran Knežević, dipl. ing. teh.
Rukovodilac departmana za ekotoksikološka
ispitivanja

V PRILOZI

- **Prilog 1** -Fotografije sa mesta uzorkovanja



Slika1.V1190/7 Površinska voda- kanal Orom-Čik-Krivaja uzvodno (pre ispusta)



Slika2.V1190/8 Površinska voda- kanal Orom-Čik-Krivaja nizvodno (posle ispusta)



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
Valid Scope of Accreditation can be found at: 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
prof. Aco Janidjević, PhD

Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA 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: 1237800 2024 14843 000 000 000 001
Датум: 16. април 2024. године
Београд

МИНИСТАРСТВО ЗА ЗАШТИТУ НА РАДУ А.Д. НОВИ САД			
ПРЕДЛОЖЕЊЕ			
Прегледано:	25.04.2024.		
Одговор:	Директор	Помоћник	Виктор
02-637-IV/2			

На основу члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16 и 95/18-аутентично тумачење) и Решења министра пољопривреде, шумарства и водопривреде број: 119-01-4/26/2022-09 од 28. новембра 2022. године, решавајући по захтеву Института за заштиту на раду а.д. Нови Сад, број: 02-547-III/1 од 26. марта 2024. године и допуни број: 02-547-III/2 од 4. априла 2024. 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, Лабораторија за испитивање 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 1. марта 2024. године, и то за:

- физичка и хемијска испитивања површинске воде;
- физичка и хемијска испитивања подземне воде;
- физичка и хемијска 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. Нови Сад, Ул. Марка Миљанова бр. 9 и 9а, Нови Сад обратио се овом министарству захтевом број: 02-547-III/1 од 26. марта 2024. године и допуном број: 02-547-III/2 од 4. априла 2024. године који је примљен у писарници Управе за заједничке послове републичких органа под бројем: 1237800 2024 14843 000 000 000 001 од 2. априла 2024. године за

добиање овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода.

Уз захтев је достављена следећа документација:

1. сертификат о акредитацији број: 01-073 од 26. марта 2021. године Акредитационог тела Србије, чија важност истиче 25. марта 2025. године;
2. обим акредитације од 1. марта 2024. године, као прилог уз Сертификат о акредитацији број: 01-073;
3. референц листа за анализу квалитета 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, 95/18 и 95/18-др.закон), 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.

ВД ДИРЕКТОРКЕ

Маја Гроин, дипл. правница