



INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU A.D.

Laboratorija za ispitivanje

Departman za ekotoksikološka ispitivanja

Školska br. 3, 21000 Novi Sad

Tel: 021/421-700, Fax: 021/422-435

E-mail: institut@institut.co.rs



Naziv dokumenta

IZVEŠTAJ O ANALIZI VODE



*Poslovno ime i sedište
naručioca posla*

**GORENJE TIKI DOO
Golubinački put bb
22300 STARA PAZOVA**



*Poslovno ime i sedište
izvršioca posla*

**Institut za zaštitu na radu a.d. Novi Sad,
Školska 3.**



Ovlašćenje

Ovlašćenje za vršenje fizičko-hemijskih ispitivanja kvaliteta vode, broj 325-00-539/2014-07 od 21.05.2014. godine Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Beograd



Akreditacija

Rešenje o utvrđivanju obima akreditacije broj 01-073 od 10.08.2015. godine Akreditacionog tela Srbije



*Broj izveštaja i
datum izdavanja*

INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU A.D.
Број 02-929/1
26.02.2016
НОВИ САД - ШКОЛСКА БР. 3
Goran Knežević, dipl. ing. teh.



Napomena

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivane uzorke.
Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Laboratorije za ispitivanje.

ADRESA: 21000 Novi Sad, Školska 3; **e-mail:** institut@institut.co.rs; **web sajt:** www.institut.co.rs

TELEFONI: centrala: (021) 421-700, 421-702, 421-703, 528-307; fax : 422-435; direktor: 422-436; zamenik direktora: 422-437; tehnički rukovodilac: 6613-104; služba za zaštitu životne sredine i obrazovanje: 423-069; građevinska služba: 6613-059; sektor ekonomsko finansijskih poslova: 4720-192; sektor pravnih poslova: 427-230; ogranak Šabac: (015) 353-468, 353-460, 369-620



ISO 9001



ISO 14001



OHSAS



1. OSNOVNI PODACI

PODACI O UZORKU	
Identifikacioni broj / naziv uzorka:	V020/1 Otpadna voda - Na ulazu u postrojenje za prečišćavanje V020/2 Otpadna voda - Izlaz sa prečistača, taložnik V020/3 Otpadna fekalna voda - Posle prečistača fekalne vode
Tražena ispitivanja:	Određivanje fizičko-hemijskih karakteristika: pH, suspendovane materije, amonijak (kao $\text{NH}_4\text{-N}$), nitrati (kao $\text{NO}_3\text{-N}$), HPK, BPK ₅ , fluoridi, AOX, mineralna ulja (TPH), ukupni fosfor, sulfidi, Fe, Pb, Cd, Cr, Cr^{6+} , Co, Cu, Ni, Se, Zn, Al, toksičnost za ribe (T_F).
Datum uzorkovanja:	11.02.2016.
Mesto uzorkovanja/GPS:	Uzorkovano u krugu Tiki Gorenje u Staroj Pazovi
Datum prijema uzorka u laboratoriju:	11.02.2016.
Datum završetka analiza:	21.02.2016.
Metode ispitivanja:	
Uzorkovanje, transport i čuvanje uzoraka vode je izvršeno u skladu sa standardom SRPS ISO 5667 .	
Uzorak je uzet kao vremensko-proporcionalno kompozitni dvočasovni uzorak.	
<ul style="list-style-type: none">• Amonijak - Q5-04-433• AOX - Q5-04-453• BPK₅ - Q5-04-438• C.1. ACUTE TOXICITY FOR FISH - (EC) No 440/2008*• Cr^{6+} - EPA 7196A:2000*• Co, Ni, Cu, Zn, Cd, Pb, Cr, Al, Fe - EPA 7000B:2007, EPA 3015:2007• Fluoridi, nitrati - SRPS EN ISO 10304-1:2009• HPK - Q5-04-450• Mineralna ulja (TPH) - Q5-04-419• pH vrednost - SRPS H.Z1.111:1987• Sulfidi - EPA 376.1:1978• Suspendovane materije - Priručnik²⁾ metoda 2540 D• Se - EPA 7010b:2007, EPA 3015a:2007• Ukupan fosfor - Priručnik¹⁾ metoda P-V-16/A	
* van obima akreditacije	



2. REZULTATI ISPITIVANJA



Senzorska ocena:

Uzorak **V020/1** Otpadna voda - Na ulazu u postrojenje za prečišćavanje je mutna, tamno žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija

Uzorak **V020/2** Otpadna voda - Izlaz sa prečištača - taložnik je bistrija, slabo žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost		Referentna vrednost*
	V020/1	V020/2	
pH	5.99	7.75	-
Suspendovane materije [mg/l]	825	5.6	-
Amonijak (kao NH ₄ -N) [mg/l]	45.38	< 0.1	20
Nitrati (kao NO ₃ -N) [mg/l]	2.78	< 0.5	5
HPK [mg/l]	314	92	100
BPK ₅ [mg/l]	93.7	14	-
Fluoridi [mg/l]	< 0.5	< 0.5	50
AOX [mg/l]	< 0.05	< 0.05	1
Ukupni ugljovodonici (TPH) [mg/l]	0.038	0.145	10
Ukupni fosfor [mg/l]	0.155	0.051	2
Sulfidi [mg/l]	< 0.1	< 0.1	1



INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU A.D.

Laboratorija za ispitivanje

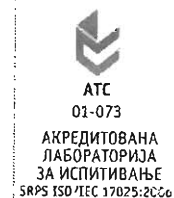
Departman za ekotoksikološka ispitivanja

Školska br. 3, 21000 Novi Sad

Tel: 021/421-700, Fax: 021/422-435

E-mail: institut@institut.co.rs

2. REZULTATI ISPITIVANJA



Nastavak tabele:

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost		Referentna vrednost *
	V020/1	V020/2	
Fe [mg/l]	226.3	0.139	3
Pb [mg/l]	0.117	0.244	0.5
Cd [mg/l]	< 0.003	< 0.003	0.2
Cr ukupni [mg/l]	< 0.01	< 0.01	0.5
Cr ⁶⁺ [mg/l]	< 0.05	< 0.05	0.1
Co [mg/l]	0.042	0.023	1
Cu [mg/l]	< 0.003	< 0.003	0.5
Ni [mg/l]	0.472	0.081	0.5
Se [mg/l]	< 0.006	< 0.006	1
Zn [mg/l]	0.606	0.039	2
Al [mg/l]	0.256	0.225	2
Toksičnost za ribe (T _F) [mg/l]	netoksično	netoksično	4

*Referentna vrednost: Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 67/2011), granične vrednosti emisije otpadnih voda iz objekata i postrojenja za preradu i finu obradu metala, *tabela 7.1. i 7.2. Procesi 9 i 12.*