



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

"GORENJE TIKI" d.o.o.
Datum: 23. 10. 2013.
Broj: 5744
STARA PAZOVA



LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE

Naziv dokumenta

IZVEŠTAJ O ANALIZI VODE

Poslovno ime i sedište
naručioca posla

GORENJE TIKI DOO
Golubinački put bb
22300 STARA PAZOVA

Predmet merenja

Otpadna voda

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 325-00-0047/2013-07 od 17.04.2013. godine Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Beograd.

Akreditacija

Rešenje o utvrđivanju obima akreditacije broj 01-073 od 26.03.2013. godine Akreditacionog tela Srbije.

Broj radnog naloga

04-04-09-13-0053

Broj izveštaja i
datum izdavanja

02-2849/1
30.09.13
GORENJE TIKI - STARA PAZOVA

Rukovodilac departmana
za ekotoksikološka
ispitivanja

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

**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**1. OSNOVNI PODACI**

PODACI O UZORKU	
Identifikacioni broj / naziv uzorka:	V133/2 Otpadna voda - Na ulazu u postrojenje za prečišćavanje V133/3 Otpadna voda - Izlaz sa prečišćavača, taložnik V133/1 Otpadna fekalna voda - Prečišćena V133/4 Otpadna fekalna voda - Neprečišćena
Tražena ispitivanja:	Određivanje fizičko-hemijskih karakteristika: pH, suspendovane materije, amonijak (kao NH ₄ -N), nitrati (kao NO ₃ -N), HPK, BPK ₅ , fluoridi, AOX, ukupni ugljovodonici (ugljovodonici poreklom iz nafte, TPH, mineralna ulja), ukupni fosfor, sulfidi, Fe, Pb, Cd, Cr, Cr ⁶⁺ , Co, Cu, Ni, Se, Zn, Al, toksičnost za ribe (T _F).
Datum uzorkovanja:	16.09.2013.
Mesto uzorkovanja/GPS:	Uzorkovano u krugu Tiki Gorenje u Staroj Pazovi
Datum prijema uzorka u laboratoriju:	16.09.2013.
Datum završetka analiza:	27.09.2013.
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 - SRPS H.Z1.184:1974• AOX - SRPS EN ISO 9562:2008*• BPK₅ - SRPS EN 1899-2:2009• C.1. ACUTE TOXICITY FOR FISH - (EC) No 440/2008• Cr⁶⁺ - EPA 7196A:2000• Co, Ni, Cu, Zn, Cd, Pb, Cr, Al, Fe - EPA 7000B:2007, EPA 3015:2007*• Fluoridi - Priručnik¹⁾ metoda P-V-15/C• HPK - Priručnik¹⁾ metoda P-IV-10• Mineralna ulja, (TPH) - SRPS EN ISO 9377-2:2009• Nitrati - Priručnik¹⁾ metoda P-V-31/C• pH vrednost - SRPS H.Z1.111:1987• Sulfidi - EPA 376.1:1978• Suspendovane materije - Priručnik²⁾ metoda 2540 D• Se - EPA 200.9:1994, EPA 200.2:1994*• Ukupan fosfor - Priručnik¹⁾ metoda P-V-16/A	
* van obima akreditacije	

**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**ATC
01-073АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006**Senzorska ocena:**

Uzorak **V133/2** Otpadna voda - Na ulazu u postrojenje za prečišćavanje je jako žute boje, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija

Uzorak **V133/3** Otpadna voda - Izlaz sa prečistača - taložnik je žute boje, bistrija, bez mirisa i bez vidljivih otpadnih materija

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost		Referentna vrednost *
	V133/2	V133/3	
pH	5.97	8.51	-
Suspendovane materije [mg/l]	63	29	-
Amonijak (kao NH ₄ -N) [mg/l]	2.62	0.48	20
Nitrati (kao NO ₃ -N) [mg/l]	1.71	0.52	5
HPK [mg/l]	92	18	100
BPK ₅ [mg/l]	7.1	6.0	-
Fluoridi [mg/l]	0.91	0.23	50
AOX [mg/l]	< 0.01	< 0.01	1
Ukupni ugljovodonici (TPH) [mg/l]	0.400	< 0.005	10
Ukupni fosfor [mg/l]	< 0.1	< 0.1	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**ATC
01-073АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

Nastavak tabele:

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost		Referentna vrednost *
	V133/2	V133/3	
Fe [mg/l]	43.31	< 0.004	3
Pb [mg/l]	< 0.02	< 0.02	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]	< 0.01	< 0.01	0.1
Co [mg/l]	0.008	0.007	1
Cu [mg/l]	0.006	0.008	0.5
Ni [mg/l]	0.124	< 0.005	0.5
Se [mg/l]	< 0.006	< 0.006	1
Zn [mg/l]	0.080	< 0.001	2
Al [mg/l]	< 0.03	< 0.03	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.*