

**INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU A.D.**

Laboratorija za ispitivanje  
Departman za ekotoksikološka ispitivanja  
Novi Sad, Školska 3  
Fax: 021/422-435  
Tel: 021/421-700  
E-mail: [goran.knezevic@institut.co.rs](mailto:goran.knezevic@institut.co.rs)

**GORENJE TIKI DOO**

BROJ:

371

DATUM:

10.02.2017  
STARA PAZOVA

Ovlašćenje za ispitivanje otpada br.  
19-00-00248/2014-05 od 19.09.2014.

ATC  
01-073AKREDITOVANA  
LABORATORIJA  
ZA ISPITIVANJE  
SRPS ISO/IEC 17025:2006**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU OTPADA****Prekogranično kretanje**

Tretman

Odlaganje



Broj: 02-439/4

Datum: 09.02.2017.

**Podaci o podnosiocu zahteva**

Naziv podnosioca zahteva: "Gorenje Tiki" d.o.o.

Adresa: Golubinački put bb, Stara Pazova

Lice za kontakt:

Ana Pantelić

Tel:

0648005322

Faks:

022316773

e-mail:

[ana.pantelic@gorenje.com](mailto:ana.pantelic@gorenje.com)**A. Opšti podaci**

1. Naziv otpada: Otpadni lak u prahu
2. Proizvođač otpada: "Gorenje Tiki" d.o.o.
3. Vlasnik otpada: "Gorenje Tiki" d.o.o.
4. Opis postupka nastanka otpada: Prilikom tehnološkog postupka lakiranja. Nakon nanošenja laka na poluproizvode u kabini za lakiranje iz pištolja, višak laka pada na dno kabine gde se sakuplja i prosejava, a deo mehanički nečistog laka se pakuje u kese i kutije.
5. Identifikacioni broj uzorka otpada: O010/4
6. Količina otpada od koje je izvršeno uzorkovanje: 3t
7. Fizičko svojstvo otpada:
  - ☒ prah
  - ☐ čvrsta materija
  - ☐ viskozna materija
  - ☐ pasta
  - ☐ mulj
  - ☐ tečna materija
  - ☐ gasovita materija
  - ☐ ostalo (precizirati)



8.	Napomene: <ul style="list-style-type: none"><li>• Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.</li><li>• Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Laboratorije za ispitivanje.</li><li>• Ukoliko u roku od 15 dana, od dana dostavljanja Izveštaja, ne dobijemo tehnički prigovor na isti, ispitivanje ćemo smatrati okončanim.</li></ul>
----	--

B. Klasifikacija otpada	
1.	Kategorija otpada prema Listi kategorija otpada (Q lista): Q1
2.	Indeksni broj otpada prema Katalogu otpada: 08 01 12
3.	Karakter otpada opasan/neopasan/inertan: <b>neopasan</b>
4.	Y oznaka prema Listi kategorija ili srodnih tipova opasnog otpada prema njihovoj prirodi ili aktivnosti kojom se stvaraju (Y lista): -
5.	C oznaka prema Listi komponenti otpada koje ga čine opasnim (C lista): -
6.	H oznaka prema Listi karakteristika otpada koje ga čine opasnim (H lista): -
7.	Napomene: <ul style="list-style-type: none"><li>- Klasifikacija otpada izvršena na osnovu Priloga 1, 2 i 7 <i>Pravilnika o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010)</i>, kao i bezbednosnoj listi za email koji se koristi, dostavljenoj od strane podnosioca zahteva.</li><li>- Otpad zadovoljava kriterijume za odlaganje neopasnog otpada na deponije neopasnog otpada shodno Prilogu 10 <i>Pravilnika o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010)</i>.</li></ul>

C. Podaci o uzorku	
Naziv otpada: Otpadni lak u prahu	
Lokacija sa koje je uzet uzorak: Golubinački put bb, Stara Pazova (predmetni otpad uskladišten u PVC kese u kartonskoj kutiji, u krugu fabrike)	
GPS koordinate: N 44°58'53.23"	
E 20°08'20.75"	
Identifikacioni broj uzorka: O010/4	
Uzorkovanje izvršio: Mirjana Simić	Datum i vreme: 20.01.2017.
Način i metoda uzorkovanja: SRPS CEN/TR 15310-(1-5):2009	
Datum i vreme prijema uzorka na ispitivanje: 20.01.2017.	
Ostali podaci o uzorku (ako je relevantno): -	
Napomene: -	



**Rezultati fizičko-hemijskih, hemijskih i bioloških ispitivanja otpada**

<b>Senzorna svojstva</b>	<b>Praškast otpad, bele boje, blagog mirisa, u suvom stanju</b>		
Parametar	Nađena vrednost	Referentna vrednost	Oznaka metode
<b>Sadržaj vlage (%) (105°C)</b>	<1		BS EN 14346:2006 metoda A
<b>Gubitak žarenjem 600 °C (%)</b>	59.81		BS EN 15169:2007
<b>Ukupni ugljovodonici C10-C40 (mg/kg SM)</b>	336.20	(20000) <sup>1</sup>	Q5-04-421
<b>Policiklični aromatični ugljovodonici (mg/kg SM)</b>	0.188	(100) <sup>1</sup>	Q5-04-426
<b>Lako isparljiva organska jedinjenja BTEX (mg/kgSM)</b>	<0.01		Q5-04-398
<b>Sadržaj metala (mg/kg SM)</b>			
Arsen, As	<0.04	(5000) <sup>1</sup>	EPA 7010:2007
Bakar, Cu	2.10		EPA 7000B:2007
Kadmijum, Cd	<0.6	(5000) <sup>1</sup>	EPA 7000B:2007
Kalaj, Sn	3.70		EPA 7010:2007
Kobalt, Co	10.25		EPA 7000B:2007
Nikl, Ni	4.14		EPA 7000B:2007
Olovo, Pb	13.03	(10000) <sup>1</sup>	EPA 7000B:2007
Hrom, Cr	0.15		EPA 7000B:2007
Cink, Zn	4.57		EPA 7000B:2007
<b>Sadržaj u EP ekstraktu L/S=10/1 (mg/kg SM)</b>			SRPS EN 12457-4:2008 <sup>3</sup>
pH vrednost	7.50	(6-13) <sup>1</sup>	SRPS H.Z1.111:1987
Antimon, Sb	<0.02	(0.7) <sup>2</sup> (50) <sup>1</sup>	EPA 7010:2007
Arsen, As	<0.002	(2) <sup>2</sup> (50) <sup>1</sup>	EPA 7010:2007
Bakar, Cu	<0.03	(50) <sup>2</sup> (100) <sup>1</sup>	EPA 7000B:2007
Barijum, Ba	4.58	(100) <sup>2</sup> (500) <sup>1</sup>	EPA 7000B:2007 <sup>x</sup>
Živa, Hg	<0.0006	(0.2) <sup>2</sup> (0.5) <sup>1</sup>	EPA 7471B:2007
Kadmijum, Cd	<0.03	(1) <sup>2</sup> (5) <sup>1</sup>	EPA 7000B:2007
Molibden, Mo	0.56	(10) <sup>2</sup>	EPA 7000B:2007
Nikl, Ni	<0.05	(10) <sup>2</sup> (500) <sup>1</sup>	EPA 7000B:2007
Olovo, Pb	0.37	(10) <sup>2</sup> (100) <sup>1</sup>	EPA 7000B:2007
Selen, Se	<0.06	(0.5) <sup>2</sup>	EPA 7010:2007 <sup>x</sup>
Hrom, Cr	<0.1	(10) <sup>2</sup> (300) <sup>1</sup>	EPA 7000B:2007
Cink, Zn	0.03	(50) <sup>2</sup> (1000) <sup>1</sup>	EPA 7000B:2007
Ostatak isparenja na 105°C (TDS)	<2000	(60000) <sup>2</sup> (100000) <sup>1</sup>	EN 15216:2007
Rastvoreni organski ugljenik (DOC)	435	(800) <sup>2</sup>	SRPS ISO 8245:2007
Sulfati, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	12.4	(20000) <sup>2</sup>	SRPS EN ISO 10304-1:2009 <sup>4</sup>
Fluoridi, F <sup>-</sup>	<5	(150) <sup>2</sup> (500) <sup>1</sup>	SRPS EN ISO 10304-1:2009 <sup>4</sup>
Hloridi, Cl <sup>-</sup>	<5	(15000) <sup>2</sup>	SRPS EN ISO 10304-1:2009 <sup>4</sup>
Elektroprovodljivost (μS/cm)	69.7		SRPS EN 27888:2009





## PODACI O MERENJU DOZE JONIZUJUĆEG ZRAČENJA

Važeći pravilnici	Pravilnik o kontroli radioaktivnosti roba pri uvozu, izvozu i tranzitu ("Sl. glasnik RS", br. 44/11)
Metod ispitivanja	Q5-04-420
Opis merenja	U skladu sa metodom ispitivanja

Rezultati merenja:

Izmerena jačina ambijentalnog doznog ekvivalenta prirodnog fona na mestu ispitivanja iznosi 0,12  $\mu\text{Sv/h}$ , a u kontaktnoj geometriji dozimetra i uzorka iznosi 0,13  $\mu\text{Sv/h}$ .

Proširena merna nesigurnost iznosi 23,4 % (za vrednost faktora pokrivanja  $k=2$ , za slučaj normalne raspodele i 95%-tnog nivoa poverenja)

Komentar:

Upoređivanjem izmerenih vrednosti jačine ambijentalnog doznog ekvivalenta prirodnog fona i uzorka može se zaključiti da efektivna doza jonizujućeg zračenja, čiji je izvor uzorak, **ne prelazi** dozvoljene vrednosti utvrđene prema navedenom Pravilniku: u slučaju povećanja vrednosti ambijentalnog doznog ekvivalenta u neposrednoj blizini uzorka otpada iznad 50% od prosečnih srednjih vrednosti fona za datu lokaciju postoji sumnja da je uzorak radioaktivan.

## Napomene:

<sup>1</sup> odnosi se na H15 opasnu karakteristiku otpada prema Prilogu 7 Pravilnika o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010)

<sup>2</sup> odnosi se na odlaganje neopasnog otpada na deponije neopasnog otpada prema Prilogu 10 Pravilnika o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010)

<sup>3</sup> priprema uzorka (masa laboratorijskog uzorka (kg): 2, redukcija veličine čestica: vršena);  
priprema eluata (nesušena masa:  $M_w$  (g) = 90.44, odnos sadržaja vlage MC (%) = 0.462, zapremina za izluživanje dodata za ekstrakciju L (ml) = 899, datum pripreme eluata: 25.01.2017., metod odvajanja tečnosti od čvrste materije: filtracija); informacije o blank testu (datum izvođenja poslednjeg blank testa: 25.01.2017.)

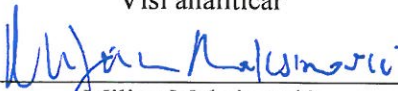
<sup>4</sup> karakteristike jonskog hromatografa (tip kolone: IC; dimenzije kolone: 250mm; protok eluenta 0.38ml/min; tip detektora: CD (za hloride, fluoride i sulfate); metoda za ocenu koncentracije - proračun na osnovu površine pika)

<sup>x</sup> neakreditovana metoda

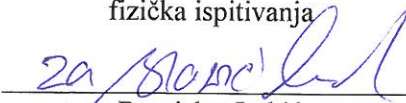
- Merenje doze jonizujućeg zračenja izvršeno shodno čl.4 Zakona o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010 i 14/2016)

- Odlaganje otpada na deponiju vrši se ako ne postoji drugo odgovarajuće rešenje, u skladu sa načelom hijerarhije upravljanja otpadom, shodno čl.42 Zakona o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010 i 14/2016)

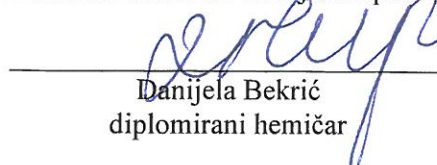
Viši analitičar

  
Miljan Maksimović  
diplomirani mašinski inženjer

Rukovodilac departmana za mehaničko-fizička ispitivanja

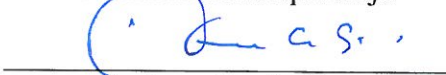
  
Branislav Lukić  
diplomirani mašinski inženjer

Šef odseka za fizičko-hemijska ispitivanja

  
Danijela Bekrić  
diplomirani hemičar



Rukovodilac departmana za ekotoksikološka ispitivanja

  
Goran Knežević  
diplomirani inženjer tehnologije