

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

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

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU OTPADA****Prekogranično kretanje****Tretman****Odlaganje**☐☒☐

Broj:

Datum:

02 280/1
22.01.2016

Podaci o podnosiocu zahteva

Naziv podnosioca zahteva:

Javno preduzeće "Elektroprivreda Srbije", Beograd, Ogranak TE-KO Kostolac

Adresa: Nikole Tesle 5-7, Kostolac

Lice za kontakt:

Predrag Cvijanović

Tel:

012 549072

Faks:

012 242305

e-mail:

predrag.cvijanovic@te-ko.rs

A. Opšti podaci

1. Naziv otpada: Otpadno transformatorsko ulje
2. Proizvođač otpada: Javno preduzeće "Elektroprivreda Srbije", Beograd, Ogranak TE-KO Kostolac
3. Vlasnik otpada: Javno preduzeće "Elektroprivreda Srbije", Beograd, Ogranak TE-KO Kostolac
4. Opis postupka nastanka otpada: Otpad je nastao u procesu rada u pogonima Ogranka TE-KO Kostolac
5. Identifikacioni broj uzorka otpada: O001/2
6. Količina otpada od koje je izvršeno uzorkovanje: 10t
7. Fizičko svojstvo otpada:
 1. prah
 2. čvrsta materija
 3. viskozna materija
 4. pasta
 5. mulj
 6. tečna materija*
 7. gasovita materija
 8. ostalo (precizirati)



8.	Napomene: • Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak. • Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Laboratorije za ispitivanje. • Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja Izveštaja ne dobijemo tehnički prigovor na isti, ispitivanje ćemo smatrati okončanim.
----	--

B. Klasifikacija otpada

1.	Kategorija otpada prema Listi kategorija otpada (Q lista): Q7
2.	Indeksni broj otpada prema Katalogu otpada: 13 03 10*
3.	Karakter otpada opasan/neopasan/inertan: opasan
4.	Y oznaka prema Listi kategorija ili srodnih tipova opasnog otpada prema njihovoj prirodi ili aktivnosti kojom se stvaraju (Y lista): Y8
5.	C oznaka prema Listi komponenti otpada koje ga čine opasnim (C lista): C51
6.	H oznaka prema Listi karakteristika otpada koje ga čine opasnim (H lista): H14
7.	Napomene: Otpad je opasan zbog svoje generičke forme i porekla prema Council Directive on hazardous waste (91/689/EEC) i prema Commission Decision of 16. January 2001. amending Decision 2000/532/EC as regards the list of wastes. Otpad zadovoljava kriterijume za suspaljivanje prema <i>Pravilniku o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima</i> ("Sl. glasnik RS", br. 71/2010).

C. Podaci o uzorku

Naziv otpada: Otpadno transformatorsko ulje	
Lokacija sa koje je uzet uzorak: TE "Kostolac B", Kostolac	
GPS koordinate: N 44°43'53.60"	
E 21°12'33.00"	
Identifikacioni broj uzorka: O001/2	
Uzorkovanje izvršio: Nikola Tomić	Datum i vreme: 12.01.2016.
Način i metoda uzorkovanja: SRPS CEN/TR 15310-2:2009	
Datum i vreme prijema uzorka na ispitivanje: 12.01.2016.	
Ostali podaci o uzorku (ako je relevantno): -	
Napomene: -	

Rezultati fizičko-hemijskih, hemijskih i bioloških ispitivanja otpada

Senzorna svojstva	Viskozna tečnost, blede žute boje. Karakterističnog mirisa.		
Parametar	Nađena vrednost	Referentna vrednost	Oznaka metode
Sadržaj vlage (%)	<1	(15) ²	BS EN 14346:2006 metoda A
Tačka paljenja (°C)	>66.5	(>55) ² (21/55) ³	SRPS EN ISO 13736:2010 ⁵
Polihlorovani bifenili (mg/kg)			
PCB 28	<0.01		Q5-04-402
PCB 52	<0.01		Q5-04-402
PCB 101	<0.01		Q5-04-402
PCB 138	<0.01		Q5-04-402
PCB 153	<0.01		Q5-04-402
PCB 180	<0.01		Q5-04-402
Ukupni PCB	<0.01	(10) ² (100) ¹ (50) ⁴	Q5-04-402
Policiklični aromatični ugljovodonici PAH (mg/kg)	<0.1	(100) ¹	Q5-04-426
Gornja kalorična vrednost (MJ/kg)	>40	(>30) ²	ASTM D 5468:02:2007
Sadržaj sumpora (%)	0.027		Q5-04-434
Sadržaj halogena (%)			
Hlor, Cl	<0.03		Q5-04-434
Fluor, F	<0.013		Q5-04-434
Brom, Br	<0.25		Q5-04-434*
Ukupni halogeni, Cl	<0.6		Q5-04-434
PODACI O MERENJU DOZE JONIZUJUĆEG ZRAČENJA			
Važeći zakoni i pravilnici	Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja i o nuklearnoj sigurnosti ("Sl. glasnik RS", br. 36/09 i 93/12) 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 je 0,13 µSv/hr.			
- Izmerena jačina ambijentalnog doznog ekvivalenta u kontaktnoj geometriji dozimetra i uzorka je 0,13 µSv/hr.			
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.			

Napomene:

Environment Agency HWR08 How to find out if waste oil and wastes that contain oil are hazardous, Version 3.1 – June 2007, Environment Agency, Rio House, Waterside Drive, Aztec West

¹ odnosi se na H15 opasnu karakteristiku otpada prema *Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada* ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010)

² odnosi se na graničnu vrednost za termički tretman prema *Pravilniku o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima* ("Sl. glasnik RS", br. 71/2010)

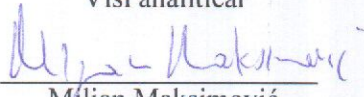
³ odnosi se na H3-A/H3-B opasnu karakteristiku otpada prema *Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada* ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010)

⁴ odnosi se na graničnu vrednost prema *Pravilniku o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima* ("Sl. glasnik RS", br. 71/2010)

⁵ $p_{amb}=1008.2$ mbar, datum ispitivanja: 12.01.2016.

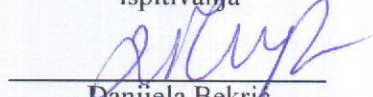
* neakreditovana metoda

Viši analitičar

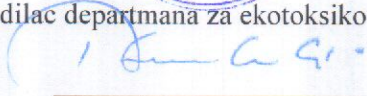

Miljan Maksimović
dipl.maš.inž.



Šef odseka za fizičko-hemijska
ispitivanja


Danijela Bekrić
diplomirani hemičar

Rukovodilac departmana za ekotoksikološka ispitivanja



Goran Knežević
diplomirani inženjer tehnologije