



ANAHEM d.o.o.
Laboratorija
 Mocartova 10, 11160 Beograd
 Tel.: 011 3422 800, 064 8473 910
 Fax: 011 3422 900
 E-mail: otpad@anahem.org

Ovlašćenje za ispitivanje otpada br.19-00-00489/2014-16 izdato od Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine

Anahem
 Laboratorija

Prekogranično kretanje		Broj: 2506020302
Tretman	X	Datum: 26.07.2015. god.
Odlaganje		

Podaci o podnosiocu zahteva	
Naziv podnosioca zahteva: RS MO Vojnotehnički institut	
Adresa: Ratka Resanovića 1, PAK 170425, 11000 Beograd	
Tel.: 011 2051 115 Fax: 011 2508 474 E-mail: -	
Lice za kontakt: Zoran Rajić	
A. Opšti podaci:	
1. Naziv otpada: OTPADNI MAZUT, PUCVAL I RUKAVICE KONTAMINIRANI MAZUTOM	
2. Proizvođač otpada: RS MO Vojnotehnički institut, Ratka Resanovića 1, 11000 Beograd	
3. Vlasnik otpada: RS MO Vojnotehnički institut, Ratka Resanovića 1, 11000 Beograd	
4. Opis postupka nastanka otpada: Predmetni otpad je nastao u toku redovnih aktivnosti i remonta u kotlarnici.	
5. Identifikacioni broj uzorka otpada: 2506020302	
6. Količina otpada od koje je izvršeno uzorkovanje: 2 t	
6a. Planirano godišnje generisanje otpada: -	
7. Fizičko svojstvo otpada:	
1. prah	
2. <u>čvrsta materija</u>	
3. viskozna materija	
4. pasta	
5. mulj	
6. <u>tečna materija</u>	
7. gasovita materija	
8. ostalo (precizirati)	
B. Klasifikacija otpada	
1. Kategorija otpada prema Listi kategorija otpada (Q lista): Q5/Q7	
2. Indeksi broj otpada prema Katalogu otpada: 13 08 99*/15 02 02*	
3. Karakter otpada: 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/H15	
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 i zbog sadržaja mineralnih ulja (više od 2%).	

Podaci o uzorku	
Naziv otpada: OTPADNI MAZUT, PUCVAL I RUKAVICE KONTAMINIRANI MAZUTOM	
Lokacija sa koje je uzet uzorak: Uzorak je uzet iz buradi u Vojnotehničkom institutu, Ratka Resanovića 1, Beograd.	
GPS koordinate: N 44°44'36,33" E 20°24'33,55"	
Identifikacioni broj uzorka: 2506020302 Datum uzorkovanja: 17.07.2015.	
Uzorkovanje izvršio: Nebojša Milivojević	
Način i metoda uzorkovanja: CEN 15310	
Datum i vreme prijema uzorka na ispitivanje: 17.07.2015.	
Ostali podaci o uzorku (ako je relevantno):	
Napomene: -	

Tabela 1. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja otpada

Br.	Parametar	Nađena vrednost	Referentna vrednost	Oznaka metode
Opis uzorka: nehomogen uzorak otpadnog mazuta i zauljenih pucvala, rukavica, crne boje karakterističnog mirisa na ulje.				
1.	Sadržaj vode, % mas.	7,0	-	ASTM E 203
2.	Tačka paljenja, °C	>100	<55**	ASTM D 3828
Sadržaj metala, mg/kg				
3.	Arsen (As)	<0,2	20*	DML 5.1
4.	Barijum (Ba)	<0,5	-	DML 5.1
5.	Kadmijum (Cd)	<0,2	10*	DML 5.1
6.	Hrom (Cr)	7,4	300*	DML 5.1
7.	Bakar (Cu)	<1,0	500*	DML 5.1
8.	Živa (Hg)	<0,2	2*	DML 5.1
9.	Nikl (Ni)	96	100*	DML 5.1
10.	Olovo (Pb)	<1,0	800*	DML 5.1
11.	Antimon (Sb)	<1,0	100*	DML 5.1
12.	Cink (Zn)	17	-	DML 5.1
13.	Vanadijum (V)	<0,5	10*	DML 5.1
14.	Berilijum (Be)	<0,2	2*	DML 5.1
15.	Kalaj (Sn)	<1,0	100*	DML 5.1
16.	Kobalt (Co)	<0,5	25*	DML 5.1
17.	Talijum (Tl)	<0,2	5*	DML 5.1
Policiklični aromatični ugljovodonici, mg/kg:				
18.	Acenafthen	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
19.	Acenaftilen	<0,2	-	EPA 3550C/8270D
20.	Antracen	<0,01	-	EPA 3550C/8270D
21.	Benzo(a)antracen	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
22.	Benzo(a)piren	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
23.	Benzo(b)fluoranten	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
24.	Benzo(g,h,i)perilen	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
25.	Benzo(k)fluoranten	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
26.	Krizen	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
27.	Dibenzo(a,h)antracen	<0,1	-	EPA 3550C/8270D
28.	Fluoranten	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
29.	Fluoren	<0,05	-	EPA 3550C/8270D
30.	Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
31.	Naftalen	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
32.	Fenantren	<0,03	-	EPA 3550C/8270D
33.	Piren	<0,5	-	EPA 3550C/8270D
34.	PAHs (ukupno)	<6,0	100**	EPA 3550C/8270D
Lako isparljiva organska jedinjenja, mg/kg:				
35.	Benzen	<0,5	-	EPA 5021
36.	Toluen	<0,01	-	EPA 5021
37.	Ksilen	<0,1	-	EPA 5021
38.	Etilbenzen	<0,03	-	EPA 5021
39.	Stiren	<0,3	-	EPA 5021
40.	BTEX (ukupno)	<1,0	500**	EPA 5021
Sadržaj polihlorovanih bifenila, mg/kg				
41.	PCB 28	<0,005	-	EN 15308
42.	PCB 52	<0,01	-	EN 15308
43.	PCB 101	<0,005	-	EN 15308
44.	PCB 138	<0,005	-	EN 15308
45.	PCB 153	<0,005	-	EN 15308
46.	PCB 180	<0,01	-	EN 15308
47.	PCBs (ukupno)	<0,04	50***	EN 15308



Halogeni elementi i sumpor, %			
48. Fluor	<0,05	-	DML 5.6
49. Hlor	0,19	2*	DML 5.6
50. Brom	<0,03	-	DML 5.6
51. Sumpor	0,18	-	DML 5.6
Sadržaj ugljovodonika			
52. Mineralna ulja C10-C40, %	11	2**	BS EN 14039
53. Toplotna moć, MJ/kg	13	>8*	EN 16023

Prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, Službeni glasnik RS, 56/2010

*- vrednosti se odnose na granične vrednosti komponenti u otpadu za su -- spaljivanje

** - vrednosti se odnose na opasnu H15 karakteristiku

*** - Pravilnik o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima (Službeni glasnik RS br. 71/2010)

Rukovodilac laboratorije za ispitivanje otpada

Cveta Savić, master hemičar

Zamjenik direktora:

Latinka Slavković Beškoski, dipl.fizikohemičar

Prilog: Fotografije sa lokacije na kojoj je izvršeno uzorkovanje otpadnog materijala

