



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. 019-00-0107/2023-06
 Izdato od Ministarstva zaštite životne sredine

anahem
Laboratorija
 Mocartova 10, 11160 Beograd

Prekogranično kretanje		Broj: 2304190602
Tretman	X	
Odlaganje		Datum: 17.05.2023

Podaci o podnosiocu zahteva²

Naziv podnosioca zahteva: SOJAPROTEIN Društvo sa ograničenom odgovornošću za preradu soje Bečej

Adresa: Industrijska 1, 21220 BEČEJ

Tel.: +381 (62) 211 914

Lice za kontakt: Olivera KALABIĆ

E-mail: olivera.kalabic@adm.com

A. Opšti podaci:

- Naziv otpada²: HTZ otpadna odeća i obuća
- Proizvođač otpada²: SOJAPROTEIN DOO Bečej, Industrijska 1, 21220 BEČEJ
- Vlasnik otpada²: SOJAPROTEIN DOO Bečej, Industrijska 1, 21220 BEČEJ
- Opis postupka nastanka otpada²: Predmetni otpad nastao rashodovanjem iskorišćene obuće i radnih odela.
- Identifikacioni broj uzorka otpada: 2304190602
- Količina otpada od koje izvršeno uzorkovanje: 300 kg
- Fizičko svojstvo otpada:
 - prah
 - čvrsta materija**
 - viskozna materija
 - pasta
 - mulj
 - tečna materija
 - gasovita materija
 - ostalo (precizirati)

B. Klasifikacija otpada

- Kategorija otpada prema Listi kategorija otpada (Q lista): Q16
- Indeksni broj otpada prema Katalogu otpada 20 01 10
- Karakter otpada: NEOPASAN
- Y oznaka prema Listi kategorija ili srodnih tipova opasnog otpada prema njegovoj prirodi ili aktivnosti kojom se stvaraju (Y lista): -
- C oznaka prema Listi komponenti otpada koji ga čine opasnim (C lista): -
- H oznaka prema Listi karakteristika otpada koje ga čine opasnim (H lista): -
- Napomene: Prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, Službeni glasnik RS, 56/2010, 93/2019 i 39/2021, a na osnovu izvršenog ispitivanja, predmetni otpad se klasifikuje kao neopasan otpad.

Podaci o uzorku

Naziv otpada: HTZ otpadna odeća i obuća

Lokacija sa koje je uzet uzorak: Industrijska 1 Bečej

GPS koordinate: N 45°35'45,07"

E 20°01'19,69"

Identifikacioni broj uzorka: 2304190602

Datum i vreme uzorkovanja: 03.05.2023

Uzorkovanje izvršio: Petar Mirković

Način i metoda uzorkovanja: CEN/TR 15310

Datum i vreme prijema uzorka na ispitivanje: 05.05.2023

Ostali podaci o uzorku (ako je relevantno): -

Napomene: -

² - podatak dobijen / potvrđen od strane podnosioca zahteva

Tabela 1. Rezultat# fizičko-hemijskih ispitivanja otpada

Redni broj	Parametar	Nađena vrednost	Referenta vrednost	Oznaka metode
Opis uzorka: čvrst kompozitni uzorak otpadne obuće i odeće, različitih boja i veličina				
1.	Procenat vlage (105°C), %	1,2	-	EN 12880:2000
2.	Gubitak žarenjem, %	90,6	-	EN 15169:2007
Sadržaj metala, mg/kg				
3.	Arsen (As)	<0,9	15*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
4.	Barijum (Ba)	7,7	-	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
5.	Kadmijum (Cd)	<0,1	10*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
6.	Hrom (Cr)	2,3	300*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
7.	Bakar (Cu)	12	500*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
8.	Živa (Hg)	<0,05	2*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
9.	Nikl (Ni)	<0,1	200*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
10.	Olovo (Pb)	2,7	500*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
11.	Antimon (Sb)	6,1	20*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
12.	Cink (Zn)	15	-	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
13.	Vanadijum (V)	<0,2	25*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
14.	Berilijum (Be)	<0,05	50*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
15.	Kalaj (Sn)	2,4	70*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
16.	Kobalt (Co)	<0,1	100*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
17.	Talijum (Tl)	<1,6	10*	EPA 3051A/EPA 6010c:2007
Polcikličnih aromatičnih ugljovodonici, mg/kg				
18.	Acenaften	<0,01	-	EPA 3550C/8270D:2007
19.	Acenaftenil	<0,01	-	EPA 3550C/8270D:2007
20.	Antracen	<0,001	-	EPA 3550C/8270D:2007
21.	Benzo(a)antracen	<0,003	-	EPA 3550C/8270D:2007
22.	Benzo(a)piren	<0,003	-	EPA 3550C/8270D:2007
23.	Benzo(b)fluoranten	<0,02	-	EPA 3550C/8270D:2007
24.	Benzo(g,h,i)perilen	<0,08	-	EPA 3550C/8270D:2007
25.	Benzo(k)fluoranten	<0,02	-	EPA 3550C/8270D:2007
26.	Krizen	<0,09	-	EPA 3550C/8270D:2007
27.	Dibenzo(a,h)antracen	<0,08	-	EPA 3550C/8270D:2007
28.	Fluoranten	<0,001	-	EPA 3550C/8270D:2007
29.	Fluoren	<0,01	-	EPA 3550C/8270D:2007
30.	Indeno(1,2,3-cd)piren	<0,06	-	EPA 3550C/8270D:2007
31.	Naftalen	<0,001	-	EPA 3550C/8270D:2007
32.	Fenantren	<0,005	-	EPA 3550C/8270D:2007
33.	Piren	<0,01	-	EPA 3550C/8270D:2007
34.	PAH (ukupno)	<0,5	100***	EPA 3550C/8270D:2007
Lako isparljiva organska jedinjenja, mg/kg				
35.	Benzen	<0,5	-	EPA 5021A:2014
36.	Toluen	<0,01	-	EPA 5021A:2014
37.	Ksilen	<0,1	-	EPA 5021A:2014

38. Etilbenzen	<0,03	-	EPA 5021A:2014
39. Stiren	<0,3	-	EPA 5021A:2014
40. BTEX (ukupno)	<1	6***; 500**	EPA 5021A:2014
Sadržaj polihlorovanih bifenila, mg/kg			
41. PCB 28	<0,05	-	EN 15308:2017
42. PCB 52	<0,05	-	EN 15308:2017
43. PCB 101	<0,01	-	EN 15308:2017
44. PCB 138	<0,01	-	EN 15308:2017
45. PCB 153	<0,01	-	EN 15308:2017
46. PCB 180	<0,01	-	EN 15308:2017
47. PCBs (ukupno)	<0,15	1***; 30*	EN 15308:2017
Halogeni elementi i sumpor, mg/kg			
48. Fluor	<1	-	DML 5.6:2014
49. Hlor	2645	20000*	DML 5.6:2014
50. Brom	<1	-	DML 5.6:2014
51. Sumpor	391	-	DML 5.6:2014
Analiza EP ekstrakta (L/S=10/1)			
52. pH vrednost	7,2	>6****	EN 12457 (1-4):2002/EN 16192:2011
53. Elektroprovodljivost, $\mu\text{S}/\text{cm}$	368	-	EN 12457 (1-4):2002/EN 16192:2011
54. Rastvorljive čvrste materije (TDS), mg/l	184	60000****; 100000*****	EN 12457 (1-4):2002/EN 16192:2011
55. Fluoridi (F), mg/kg	<0,05	150****; 500*****	EN 16192/EPA 9056:2007
56. Hloridi (Cl), mg/kg	195	15000****; 25000*****	EN 16192/EPA 9056:2007
57. Sulfati (SO_4), mg/kg	578	20000****; 50000*****	EN 16192/EPA 9056:2007
58. Index fenola, mg/kg	<0,01	1***	EN 12457:2002/SRPS ISO 6439:1997
59. Rastvorljivi organski ugljenik (DOC), mg/kg	3557	800****; 1000*****	DML 5.4:2010
60. Hrom šestovalenti, Cr (VI), mg/kg	0,05	-	EPA 3060A:1996/ISO 11083:1994
61. Arsen (As), mg/kg	<0,2	2,0****; 25*****	EN 12457/EN 16192:2011
62. Barijum (Ba), mg/kg, mg/kg	<1	100****; 300*****	EN 12457/EN 16192:2011
63. Kadmijum (Cd), mg/kg, mg/kg	<0,05	1,0****; 5,0*****	EN 12457/EN 16192:2011
64. Hrom (Cr), mg/kg, mg/kg	<0,5	10****; 70*****	EN 12457/EN 16192:2011
65. Bakar (Cu), mg/kg	1,5	50****; 100*****	EN 12457/EN 16192:2011
66. Molibden (Mo), mg/kg	0,74	10****; 30*****	EN 12457/EN 16192:2011
67. Živa (Hg), mg/kg	<0,1	0,2****; 2,0*****	EN 12457/EN 16192:2011
68. Nikl (Ni), mg/kg	<0,2	10****; 40*****	EN 12457/EN 16192:2011
69. Olovo (Pb), mg/kg	<2	10****; 50*****	EN 12457/EN 16192:2011
70. Antimon (Sb), mg/kg	<0,5	0,7****; 5,0*****	EN 12457/EN 16192:2011
71. Selen (Se), mg/kg	<0,2	0,5****; 7,0*****	EN 12457/EN 16192:2011
72. Cink (Zn), mg/kg	<1	50****; 200*****	EN 12457/EN 16192:2011
Sadržaj metala iz TCLP ekstrakta, (L/S=20/1), mg/l			
73. Arsen (As)	<0,02	5*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
74. Barijum (Ba)	<0,1	100*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
75. Kadmijum (Cd)	<0,005	1*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
76. Hrom (Cr)	<0,05	5*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
77. Bakar (Cu)	0,27	25*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011



78. Živa (Hg)	<0,01	0,2*****	EPA 1311/SRPS EN 1483:2008
79. Molibden (Mo)	<0,05	350*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
80. Nikl (Ni)	<0,02	20*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
81. Olovo (Pb)	<0,2	5*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
82. Antimon (Sb)	<0,05	15*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
83. Selen (Se)	<0,02	1*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
84. Cink (Zn)	0,23	250*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
85. Vanadijum (V)	<0,1	24*****	EPA 1311/SRPS EN ISO 11885:2011
86. Kapacitet neutralizacije kiseline, ANC, meq/l	0,73	-	DML 5.5:2011
87. Toplotna moć, MJ/kg	20	>8*	SRPS CEN/TS 16023:2014
88. Mineralna ulja C10-C40, %	<0,05	0,05***;2**	BS EN 14039:2004

a- parametar van obima akreditacije

Prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, Službeni glasnik RS, 56/2010, 93/2019 i 39/2021

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

** - vrednosti se odnose na opasnu H15 karakteristiku

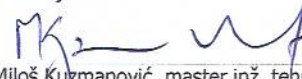
*** - vrednosti se odnose na deponije inertnog otpada

**** - vrednosti se odnose na deponije neopasnog otpada

***** - vrednosti se odnose na deponije opasnog otpada

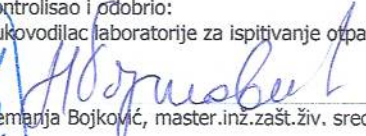
***** - Test Method for Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods", US EPA Publication SW-846

Izveštaj izradio:


Miloš Kuzmanović, master inž. tehnol.

Kontrolisao i odobrio:

Rukovodilac laboratorije za ispitivanje otpada


Nemanja Bojković, master.inž.zašt.živ. sred.



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

