

Hatvan – komposztáló vizsgálati eredmények értékelés

A laboratóriumi vizsgálati eredményeket az 559/2023 (XII. 14.) Korm. rendelet a biológiailag lebomló hulladék képződésének megelőzésére vonatkozó tevékenységekről, a biológiailag lebomló hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységek részletes szabályairól és a biohulladékból előállított komposzt osztályozásának szabályairól rendelet:

2. melléklet

A komposztokra vonatkozó fizikai, kémiai és biológiai követelmények **nem mezőgazdasági felhasználás** esetén felhasználási terület „C” **III. kategória** szerint vizsgáltuk.

„A biológiailag lebomló hulladékból előállított komposzt hulladékstátusza a következő kategóriákba sorolt felhasználási területre vonatkozó határértékek teljesítésével szűnik meg:”

	A	B	C
1.	I. kategória	II. kategória	III. kategória
2.	Ha a biológiailag lebomló hulladékból előállított komposztot olyan területen használják fel, ahol az az emberi egészséget közvetlenül veszélyeztetheti (így különösen szülői törvény hatálya alá eső területen lakóövezetbe és pihenő övezetbe tartozó zöldterületen, játszótéren, parkban, út menti virágágyásban, fasor menti területen, köztéri sétányon, kutyasétáltató területen, köztéri virágládában, sportlétesítményhez tartozó területen, strandon, valamint közintézményhez tartozó területen), akkor a komposztot a terméshozzávalók elhelyezésétől, tárolásától, forgalmazásától és felhasználásától szóló 36/2006. (V. 18.) FVM rendelet 3. számú melléklet 4. pontjában meghatározott követelményeket is teljesítenie kell.	Ha a biológiailag lebomló hulladékból előállított komposztot az erdőről, az erdőgazdálkodásról és az erdőterületek védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2006. évi LXXV. törvény hatálya alá eső területen az erdőterületi, faállománnyal borított területen használják fel, akkor a komposztot a terméshozzávalók elhelyezésétől, tárolásától, forgalmazásától és felhasználásától szóló 36/2006. (V. 18.) FVM rendelet 3. számú melléklet 4. pontjában meghatározott követelményeket is teljesítenie kell.	Ha a biológiailag lebomló hulladékból előállított komposztot a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és a hulladéklerakókat kezelő tevékenységről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet szerinti rekultivációhoz, tájselejtelem helyreállításához, továbbá bezárt bányászati és kőbányászati területen használnak fel, akkor a komposztot a terméshozzávalók elhelyezésétől, tárolásától, forgalmazásától és felhasználásától szóló 36/2006. (V. 18.) FVM rendelet 3. számú melléklet 4. pontjában meghatározott követelményeket is teljesítenie kell.

Vizsgálati eredmények

Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	Határérték C III. kat
Szervesanyag tartalom	megfelelő	A komposzt szerves anyag tartalma legalább a szárazanyag tartalom 15%-át teszi ki.
Makroszkopikus szennyeződések*	0,37 =%	A komposztban a 2 mm-nél nagyobb részecskék között legfeljebb a szárazanyag tartalom 0,5 % százalékában tartalmazhat üveget, fémeket és műanyagot.

* GEON system Kft. vizsgálata

Minta megnevezése	Komposzt Hatvan	
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	Határérték C III. kat
Izzítási veszteség (szerves anyag) [mg/kg] MSZ 318-3:1979 (visszavont szabvány) 4.2. szakasz	316 000	
Összes arzén [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	4,07	60
Összes cink [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	111	2000
Összes higany [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	<0,5	10
Összes kadmium [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	<1	10
Összes kobalt [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	5,39	300
Összes króm [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	19,0	800
Összes molibdén [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	<2	100
Összes nikkel [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	12,5	250
Összes ólom [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	14,3	600
Összes réz [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	33,0	400
Összes szelén [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	<2	20
Policiklusos aromás szénhidrogének [mg/kg sz.a.] MSZ 21470-84:2002		40

Naftalin	<0,02	
1-Metil-naftalin	<0,02	
2-Metil-naftalin	<0,02	
Acenaftilén	<0,01	
Acenaftén	<0,01	
Fluorén	<0,01	
Fenantrén	<0,01	
Antracén	<0,01	
Fluorantén	0,029	
Pirén	0,016	
Benzo(a)antracén	<0,01	
Krizén	<0,01	
Benzo(b)fluorantén	<0,01	
Benzo(k)fluorantén	<0,01	
Benzo(a)pirén	<0,01	
Indeno(1,2,3-cd)pirén	<0,01	
Dibenzo(a,h)antracén	<0,01	
Benzo(g,h,i)perilén	<0,01	
Poliklór-bifenilek [mg/kg sz.a.] MSZ 21470-98:2002 (visszavont szabvány)		5
PCB 28	<0,01	
PCB 52	<0,01	
PCB 101	<0,01	
PCB 118	<0,01	
PCB 138	<0,01	
PCB 153	<0,01	
PCB 180	<0,01	
Extrahálható szénhidrogén-tartalom (EPH) [mg/kg sz.a.] MSZ 21470-94:2009	<10	
Illékony szénhidrogén-tartalom (VPH) [mg/kg sz.a.] MSZ 21470-105:2009	<10	

TPH (C ₅ -C ₄₀) sz.a.] MSZ 21470-94:2009, MSZ 21470-105:2009	[mg/kg	<10	5.000
---	--------	-----	-------

Értékelés:


A vizsgálati eredmények alapján a komposzt a III. kategória előírásait kielégíti, a jogszabályban rögzített feltételeknek megfelelő felhasználással a komposzt használható.

Hivatkozva a jogszabályban foglaltakat, a vizsgált komposztmintának megfelelő biológiailag lebomló hulladékból előállított komposzt hulladékstátusza a határértékek teljesülésével megszűnik („biológiailag lebomló hulladékból előállított komposzt hulladékstátusza a következő kategóriákba sorolt felhasználási területre vonatkozó határértékek teljesítésével szűnik meg”)

Miskolc, 2024.07.16.




Dr. Szabó Attila
okl. környezetmérnök, c. egyetemi docens
hulladékgazdálkodási szakértő
ügyvezető

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbáony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (hulladék)	Jegyzőkönyvszám H-680/24
--	--	-----------------------------


A NAH által **NAH-1-1613/2023** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON system Kft., 3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4. em. 1.	Beérkezés dátuma:	2024.06.28.
Munkaszám:	GEON-1160/2024	Vizsgálatok kezdete:	2024.06.28.
Mintavétel helye, címe:	Szelektív Nonprofit Kft., 3000 Hatvan, hulladéklerakó 054/14.	Vizsgálatok befejezése:	2024.07.12.
		Mintavevő:	GEON system Kft.
Mintavétel dátuma:	2024.06.27.	Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	4420/24
Minta megnevezése	Komposzt Hatvan
Mintavételi módszer	átlagminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Izzítási veszteség (szerves anyag) [mg/kg] MSZ 318-3:1979 (visszavont szabvány) 4.2. szakasz	316 000
Összes arzén [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	4,07
Összes cink [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	111
Összes higany [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes kadmium [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	<1
Összes kobalt [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	5,39
Összes króm [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	19,0
Összes molibdén [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	<2
Összes nikkel [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	12,5
Összes ólom [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	14,3
Összes réz [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	33,0
Összes szelén [mg/kg sz.a.] MSZ 21420-30:2006 (visszavont szabvány)	<2

 <p>KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu</p>	<p align="center">Vizsgálati jegyzőkönyv (hulladék)</p>	<p align="right">Jegyzőkönyvszám H-680/24</p>
--	--	---

Minta iktatószáma	4420/24
Minta megnevezése	Komposzt Hatvan
Mintavételi módszer	átlagminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Policiklusos aromás szénhidrogének [mg/kg sz.a.] MSZ 21470-84:2002	
Naftalin	<0,02
1-Metil-naftalin	<0,02
2-Metil-naftalin	<0,02
Acenaftilén	<0,01
Acenaftén	<0,01
Fluorén	<0,01
Fenantrén	<0,01
Antracén	<0,01
Fluorantén	0,029
Pirén	0,016
Benzo(a)antracén	<0,01
Krizén	<0,01
Benzo(b)fluorantén	<0,01
Benzo(k)fluorantén	<0,01
Benzo(a)pirén	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pirén	<0,01
Dibenzo(a,h)antracén	<0,01
Benzo(g,h,i)perilén	<0,01


 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbáony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (hulladék)	Jegyzőkönyvszám H-680/24
--	--	-----------------------------

Minta iktatószáma	4420/24
Minta megnevezése	Komposzt Hatvan
Mintavételi módszer	átlagminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Poliklór-bifenilek [mg/kg sz.a.] MSZ 21470-98:2002 (visszavont szabvány)	
PCB 28	<0,01
PCB 52	<0,01
PCB 101	<0,01
PCB 118	<0,01
PCB 138	<0,01
PCB 153	<0,01
PCB 180	<0,01
Extrahálható szénhidrogén-tartalom (EPH) [mg/kg sz.a.] MSZ 21470-94:2009	
Illékony szénhidrogén-tartalom (VPH) [mg/kg sz.a.] MSZ 21470-105:2009	
TPH (C₅-C₄₀) [mg/kg sz.a.] MSZ 21470-94:2009, MSZ 21470-105:2009	
	<10
	<10
	<10

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavétőt terheli.
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbáony, 2024. július 12.




KISANALITIKA
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbáony, Gyártelep
Adószám: 12913305-2-05
Szabó Szilvia
laboratóriumvezető