

Hiánypótlás

Feladó:	Dr. Szabó Attila ügyvezető
Címzett:	Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
Ügyiratszám:	BO/32/05310-12/2022.
Ügyintéző:	Szabóné Dányi Bernadett
Küldési mód:	e-papír
Iktatási szám:	GS-KL-9013/2022.
TÁRGY:	Zempléni Z.H.K. Nonprofit Kft. Bodrogkeresztúr 0172/32 komposztáló levegőtisztaság-védelmi engedély és hulladékgazdálkodási engedély módosításának hiánypótlása



GEON system Kft.

3529 Miskolc, Knézich K. u. 12/A.
4/1.

tel: +36-46-200-120

e-mail:

office@geonsystem.hu

attila.szabo@geonsystem.hu

www.geonsystem.hu

Tisztelt Hatóság!

A BO/32/05310-12/2022. iktatószámú hiánypótlási felhívásra adott válaszunk a következő:

I.1.

- *Aktualizálja a komposztáló telep területén egyidejűleg tárolható hulladék mennyiségét.*

A prizma névleges térfogata és a becsült sűrűség alapján, egy prizma-ban a hulladékok mennyisége:

- Egyéb szerves hulladék: $162 \text{ m}^3 \times 0,6 \text{ t/m}^3 \approx 97,2 \text{ t/prizma}$
- Zöldhulladék: $162 \text{ m}^3 \times 0,4 \text{ t/m}^3 \approx 64,8 \text{ t/prizma}$



A komposztáló területen egyidejűleg összesen 15 db prizma alakítható ki, így összesen 1458 tonna, ha minden prizma-ban egyéb szerves hulladék van feldolgozva, vagy 972 tonna a kapacitása a komposztáló területnek csak zöldhulladék esetében.

Ezen kívül az előkezelő téren (626 m^2 -en, 1752 m^3 -es 3 m magas halomban,) tárolható 1051 tonna egyéb szerves hulladék, vagy 701 tonna zöldhulladék (komposztálásra váró hulladék) helyezhető el.

Az utókezelő tér (806 m^2 -en, 2418 m^3 -es, 3,5 m magas halomban) területén tárolható 1451 tonna egyéb szerves hulladékból származó komposzt, vagy 967 tonna zöldhulladékból származó komposzt.

Cégjegyzékszám:

05-09-012655

Adószám: 13605045-2-05

Bankszámlaszám:

Raiffeisen Bank

12046119-01642197-00

Összesen tehát 3960 tonna egyéb szerves hulladékból származó (0,6 t/m³ sűrűségű) hulladék tárolható, vagy 2640 tonna zöldhulladékból származó (0,4 t/m³ sűrűségű) hulladék tárolható a teljes komposztáló területen.

- Adja meg a hasznosítani kívánt hulladékok összmenyiségét tonna/nap mennyiségben.

- a) Zöldhulladék és az élelmiszeriparból kikerülő szerves hulladék: **4200 tonna/év, vagyis 11,5 tonna/nap.**
- b) Egyéb szerves komposztálható hulladék **4300 tonna/év, vagyis 12 tonna/nap.**

Összes komposztáló területen végzett tevékenység hulladék mennyisége:
8 500 tonna/év, vagyis 23 tonna/nap.

- Amennyiben szükséges, módosítsa a tárgyi telephelyen üzemeltetett komposztáló telep jóváhagyott üzemeltetési szabályzatát.

- A kérelmet a környezetvédelmi hatóság külön eljárás keretében fogja elbírálni, ezért azt külön beadványként nyújtsa be. Az eljárás igazgatási szolgáltatási díja a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III.31.) FM rendelet 1. számú melléklet 20.2. pontja alapján 40 000 Ft.

A módosított üzemeltetési szabályzat jóváhagyását a mai napon, külön eljárás keretében benyújtottuk a környezetvédelmi hatóságnak, az eljárási díj befizetésének igazolásával együtt.

- Adja meg soronként a hasznosítani kívánt hulladékok mennyiségét (tonna/év), hulladék azonosító kódok szerint (HAK)

Mint ahogyan a javított dokumentáció 11.-12. oldalán szerepel, a hasznosítani kívánt hulladékok köre a következő:

a) zöldhulladék



HAK	Hulladék megnevezése	Mennyiség (t/év)
20 02	Kerti és parkokból származó hulladékok (a temetői hulladékot is beleértve)	
20 02 01	Biológiailag lebomló hulladékok	4200

b) egyéb szerves anyag tartalmú hulladék:

HAK	Hulladék megnevezése	Mennyiség (t/év)
02 01	Mezőgazdaság, kertészet, vízkultúrák termelés, erdészet, vadászat és halászat hulladékai	
02 01 01	Mosásból és tisztításból származó iszap	4300
02 01 03	Hulladékká vált növényi szövetek	4300
02 01 06	Állati ürülék, vizelet és trágya (beleértve a szennyezett szalmát), elkülönítve gyűjtött és nem a képződés helyén kezelt folyékony hulladék (hígtrágya)	4300
02 01 07	Erdőgazdálkodási hulladékok	4300
02 02	Hús, hal, és egyéb állati eredetű élelmiszerek előkészítéséből és feldolgozásából származó hulladékok	
02 02 01	Mosásból és tisztításból származó iszapok	4300
02 02 03	Fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok	4300
02 02 04	Folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	4300
02 03	Gyümölcs, zöldség, gabonafélék, étolaj, kakaó, kávé, tea és dohány előkészítéséből és feldolgozásából, konzervgyártásból, élesztő és élesztő kivonat készítéséből, melasz feldolgozásából és fermentálásából származó hulladékok	
02 03 01	Mosásból és tisztításból származó iszapok	4300
02 03 04	Fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok	4300
02 03 05	Folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	4300
02 04	Cukorgyártási hulladékok	
02 04 02	Nem szabványos kalcium-karbonát	4300
02 04 03	Folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	4300
02 05	Tejipari hulladékok	
02 05 01	Fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok	4300
02 05 02	Folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	4300
02 06	A sütő- és cukrászipari hulladékok	
02 06 01	Fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok	4300
02 06 03	Folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	4300
02 07	Alkoholtartalmú vagy alkoholmentes italok termeléséből származó hulladékok (kivéve kávé, tea, kakaó)	
02 07 01	A nyersanyagok mosásából, tisztításából és mechanikus aprításából származó hulladékok	4300
02 07 02	Szeszfőzés hulladékai	4300
02 07 04	Fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok	4300
02 07 05	Folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	4300
03 01	Fafeldolgozásból-, falemez-, és bútorgyártásból származó hulladékok	



HAK	Hulladék megnevezése	Mennyiség (t/év)
03 01 01	Fakéreg és papírhulladék	4300
03 01 05	Faforgács, fűrészáru, deszka, furnér, falemez darabolási hulladékok, amelyek különböznek a 03 01 04-től	4300
03 03	Cellulózrost szuszpenzió-, papír-, és kartongyártási, feldolgozási hulladékok	
03 03 01	Fakéreg és fahulladék	4300
03 03 07	Hulladék papír és karton rost szuszpenzió készítésénél mechanikai úton leválasztott maradékok	4300
03 03 08	Hasznosításra szánt papír és karton válogatásából származó hulladékok	4300
03 03 09	Hulladék mészszip	4300
03 03 10	Mechanikai elválasztásból származó szálaradék, száltöltőanyag- és fedőanyag-iszapok	4300
03 03 11	Folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok, melyek különböznek a 03 03 10-től	4300
04 01	Bőr-, és szőrmeipari hulladékok	
04 01 07	Folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, krómot nem tartalmazó iszapok	4300
04 02	Textilipari hulladékok	
04 02 20	Folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok, amelyek különböznek a 04 02 19-től	4300
04 02 21	Feldolgozatlan textilszál hulladékok	4300
04 02 22	Feldolgozott textilszál hulladékok	4300
15 01	Csomagolási hulladékok (beleértve a válogatottan gyűjtött települési és csomagolási hulladékokat)	
15 01 03	Fa csomagolási hulladékok	4300
19 06	Hulladékok anaerob kezeléséből származó hulladékok	
19 06 04	Települési hulladék anaerob kezeléséből származó kirothasztott anyag	4300
19 06 06	Állati és növényi hulladék anaerob kezeléséből származó kirothasztott anyag	4300
19 08	Szennyvíztisztító művekből származó, közelebből nem meghatározott hulladékok	
19 08 05	Települési szennyvíz tisztításából származó iszap	4300
19 08 12	Ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó iszapok, amelyek különböznek a 19 08 11-től	4300
19 08 14	Ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó iszapok, amelyek különböznek a 19 08 13-tól	4300
19 09	Ivóvíz, illetve ipari víz termelésből származó hulladékok	
19 09 01	Durva és finom szűrésből származó szilárd hulladékok	4300
19 09 02	Víz derítéséből származó iszapok	4300
19 09 03	Karbonát sók eltávolításából származó iszapok	4300
20 01	Elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve 15 01)	
20 01 08	Biológiailag bomló konyhai és étkezési hulladékok	4300
20 01 25	Étolaj és zsír	4300
20 01 38	Fa, amelyik különbözik 20 01 37-től	4300
20 03	Egyéb települési hulladék	
20 03 02	Piacokon keletkező hulladék	4300
20 03 04	Oldómedencéből származó iszapok	4300



A feltüntetett mennyiségek az egyes hulladékfajtákból maximálisan gyűjthető mennyiséget jelenti, olyan módon, hogy összesen a zöldhulladékokból 4 200 t/év, az egyéb szerves anyag tartalmú hulladékból 4 300 t/év mennyiséget kíván a Kft. hasznosítani.

- Nyújtson be részletes kapacitás számítást komposztálási ciklusokra (heti bontásban) vonatkozóan!

A beadott javított dokumentáció 24.-25. oldalán bemutatott számítások alapján a komposztáló kapacitása alábbiak szerint alakul:

A 44 x 62 méter kialakítású érlelő téren 15 db. prizma alakítható ki. A prizmák egyenként 60 m hosszúak. A prizmák magassága 2 méter. A prizmákat trapéz alakúra alakítják ki, úgy hogy a talpszélessége 2 méter, a koronaszélessége 0,75 méter legyen.

Hulladékok sűrűsége:

- Egyéb szerves hulladék: 0,6 t/m³
- Zöldhulladékok: 0,4 t/m³

A prizmák névleges térfogata és a becsült sűrűség alapján, egy prizmában a hulladékok mennyisége:

- Egyéb szerves hulladék esetében: $162 \text{ m}^3 \times 0,6 \text{ t/m}^3 \approx 97,2 \text{ t/prizma}$
- Zöldhulladék esetében: $162 \text{ m}^3 \times 0,4 \text{ t/m}^3 \approx 64,8 \text{ t/prizma}$

Ennek megfelelően 1 prizmába 1 ciklus alatt 162 m³ hulladék beépítésére van lehetőség. Egy érési ciklus 4 hétig tart.

Zöldhulladékok komposztálása esetén az április – szeptember közötti időszakban 15 db prizma áll rendelkezésünkre 6 ciklus (24 hét) erejéig.

A komposztáló október – március közötti időszakban szintén 6 ciklusra (24 hét) lehet befogni a 15 prizmát.

Zöldhulladék:

15 db prizma x 64,8 tonna/prizma \approx **972 tonna/ciklus (4 hét)**
 972 tonna /ciklus x 6 ciklus/év \approx **5832 tonna/év (24 hét)**



5832 tonna/év > 4200 tonna/év => a kérelmezett kezelendő mennyiség teljesíthető.

Egyéb szerves anyag tartalmú hulladékok:

15 db prizma x 97,2 tonna/prizma \approx **1458 tonna/ciklus (4 hét)**

1458 tonna/ciklus x 6 ciklus/év \approx **8748 tonna/év (24 hét)**

8748 tonna/év > 4300 tonna/év => a kérelmezett kezelendő mennyiség teljesíthető.

- *Mutasson be részletes helyszínrajzot (pontos méretekkel alátámasztva) előkezelő térre-, komposzt térre, utókezelő térre-, továbbá minősítésre nem alkalmas komposzt hulladék tárolására vonatkozóan. Fejtse ki, hogy a termék nem minősíthető komposzt sorsáról miként kíván gondoskodni.*

Csatoltuk a részletes helyszínrajzot.

A termék nem minősíthető komposzt a lerakón kerül felhasználásra rézsútakarásként.

- *Részletezze, hogy milyen gyakorisággal gondoskodik a komposzt hőmérsékletének méréséről.*

A prizma felrakása után az érési folyamatok ellenőrzéséhez szükséges hőmérséklet és oxigéntartalom mérő szondákat kell a prizmába helyezni, amelyek a hőmérséklet folyamatos mérését teszik lehetővé. A hőmérsékletet a prizma törzskönyvében kell rögzíteni. Minden prizmával kapcsolatos adatot, változást rögzíteni kell számítógépen, így a kiolvasott hőmérsékletmérő szondák adatait is. A rendszer a komposzt hőmérsékletének legalább napi szintű hőmérséklet rögzítést teszi lehetővé, de szükség esetén ennél sűrűbb hőmérséklet mérés is lehetséges.

- *Aktualizálja a hasznosítani kívánt hulladékok besorolását a jelenleg érvényben lévő hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló 43/2016. (VI.28.) FM rendelet 2. mellékletének megfelelően.*



A hasznosítási művelet besorolása:

R3 Oldószerként nem használatos szerves anyagok újrafeldolgozása, visszanyerése (ideértve a komposztálást és más biológiai átalakítási folyamatokat is, továbbá ez a művelet magában foglalja az újrahasználatra való előkészítést, az összetevőket vegyi anyagként felhasználó gázosítást és pirolízist, valamint a szerves anyagok feltöltés formájában történő visszanyerését), ezen belül pedig

R3c Komposztálás.

R12 Átalakítás az R1-R11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (R-kód hiányában ez a művelet magában foglalhatja a hasznosítást megelőző előkészítő műveleteket, mint például az R1-R11 műveleteket megelőzően végzett válogatás, aprítás, tömörítés, pelletkészítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés.)

Miskolc, 2022. szeptember 29.

 **GEON system Kft.**
3529 Miskolc.
Knežich K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05


Dr. Szabó Attila
okl. környezetmérnök
c. egyetemi docens
ügyvezető

