

Pest Vármegyei Kormányhivatal

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály

1016 Budapest, Mészáros utca 58/B.

Ügyiratszám: PE/KTHF/01388-4/2025

Ügyintéző: Jakab Ildikó

Tisztelt Kormányhivatal!

Az OS Pelso Kft. (székhely: 1114 Budapest, Hamzsabégi út 37.) képviseletében, az Enviro-Expert Kft. (székhely: 4028 Debrecen, Hadházi út 7. I./5.) meghatalmazása alapján benyújtott kérelemre indult tárgyi eljárásban a Tisztelt Kormányhivatal a tényállás tisztázása érdekében nyilatkozattételre hívta fel Társaságunkat.

A tényállás tisztázására irányuló felhívásban megfogalmazott kérdésekre az alábbiakban, pontonkénti bontásban adjuk meg válaszainkat.

**1. Az átvenni tervezett, komposztálásra szánt trágyát helyesen hulladékként kell besorolni, ezért az „ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ” (a továbbiakban: EVD) című dokumentum vonatkozó részeit kérem átdolgozni.**

A trágya a hulladékgazdálkodásról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (Ht.) 1. § (2) c) pontja alapján – a tervezett felhasználási mód vizsgálata során – a hulladékgazdálkodási jogszabályok alkalmazási körébe tartozó anyagnak tekintendő. Ez azonban önmagában nem jelenti azt, hogy az anyag hulladéknak minősülne, mivel a hulladékstátusz megállapítása a Ht. 2. § (1) 27. pontja alapján nem a felhasználás helyéhez, hanem az anyag keletkezésének körülményeihez, az átadó birtokos megszabadulási szándékához, valamint a további felhasználás tényleges és biztosított voltához kötődik.

A telephelyre beszállított trágya állattartó telepekről származik, ahol az anyag nem hulladékként keletkezik, és az átadó részéről nem áll fenn megszabadulási szándék. A trágya az állattartási tevékenység szükségszerű mellékterméke, amelynek további felhasználása – jelen esetben meghatározott, előre tervezett technológiai célra – szerződéses és műszaki feltételek mellett biztosított. Az anyag átadása nem hulladékként, hanem mezőgazdasági eredetű szerves anyagként történik.

A telephelyen a trágya nem kerül közvetlenül a komposztálási folyamatba. A technológiai rendszer első lépéseként szárítási és stabilizálási műveleten megy keresztül, amelynek során az anyag fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságai oly módon változnak meg, hogy a szárítást követően keletkező anyag már nem tekinthető azonosnak a keletkezéskori trágyával. A nedvességtartalom csökkentésével és a biológiai stabilizációval az anyag kizárólag meghatározott technológiai funkció betöltésére alkalmas, és a továbbiakban nem önálló alapanyagként, hanem – szükség szerint – a komposztálási folyamatban alkalmazott adalékanyagként kerül felhasználásra.

A szárítás és stabilizálás célja nem hulladékkezelési vagy ártalmatlanítási tevékenység, hanem az anyag technológiai alkalmasságának kialakítása és biztosítása. A stabilizált anyag funkciójában és felhasználási módjában a technológia egyéb, nem hulladék státuszú adalékanyagaihoz – így különösen a bioszénhez – hasonló szerepet tölt be.

Mindezek alapján megállapítható, hogy a trágya nem hulladékként kerül átadásra és átvételre, és a technológiai folyamat során nem önálló hulladékaranként vesz részt a feldolgozásban. A trágya jogi megítélése során a Ht. 2. § (1) 27. pontjában meghatározott feltételek alapján hulladékstátusz nem állapítható meg, ezért a trágya hulladékként történő besorolása nem indokolt.

**2. Nyilatkozat arra vonatkozóan, hogy a tervezett biomassza hőbontási tevékenység során az ismertetett anyagokon (bioszén, gázok) kívül keletkezik-e folyékony anyag. Ismertetni kell továbbá, hogy a keletkező, nem gáznemű anyagok milyen státuszba (termék, melléktermék vagy hulladék) és milyen szempontok alapján sorolandók.**

Az Előzetes Vizsgálati Dokumentációban (EVD) ismertetett biomassza kazántechnológia szilárd halmazállapotú biomassza tüzelésén alapuló berendezés, amely a telephely technológiai rendszerének részeként működik. A berendezés üzemeltetése során hőtermelés valósul meg, amely a telephelyen alkalmazott trágyaszárítási technológia működtetését szolgálja, miközben a folyamat eredményeként szilárd szénfrakció, bioszén keletkezik.

A biomassza kazán üzemelése során:

- a felhasznált tüzelőanyag szilárd halmazállapotú, nem hulladék státuszú biomassza (G50 minőségű apríték),
- a folyamat levegő jelenlétében, magas hőmérsékleten zajló égési folyamat,
- az égési folyamat során keletkező illékony égéstermékek gázneműek (füstgáz),
- a folyamat szilárd kimeneti anyaga a bioszén.

Az EVD-ben bemutatott kazánműszaki paraméterek alapján megállapítható, hogy:

- a technológia nem tartalmaz kondenzációs egységet,
- az égéstermékek a kéménybe történő elvezetéskor a vízgőz harmatpontja feletti hőmérsékleten vannak,
- technológiai víz hozzáadása nem történik,
- folyadékleválasztásra, kondenzációra vagy folyékony melléktermék gyűjtésére szolgáló egység nem kerül alkalmazásra.

Mindezek alapján megállapítható, hogy a biomassza kazán üzemelése során folyékony halmazállapotú anyag nem keletkezik.

A biomassza kazánban felhasznált G50 minőségű apríték:

- nem minősül hulladéknak,
- a hulladékgazdálkodási jogszabályok hatálya alá nem tartozó biomassza alapanyag.

A biomassza kazánban keletkező bioszén nem minősül mellékterméknek a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 8. §-a szerint, mivel a melléktermék jogintézménye olyan esetekre vonatkozik, amikor egy termelési folyamat során az adott anyag nem tervezett kimenetként, hanem a főtermék előállítása mellett, járulékos jelleggel keletkezik.

Jelen esetben a bioszén keletkezése a technológiai folyamat előre meghatározott, tervezett és elválasztható eredménye, amelynek további felhasználása biztosított. Ennek megfelelően a bioszén nem melléktermék, hanem a technológia egyik kimeneti terméke.

A bioszén további felhasználása ennek megfelelően nem minősül hulladékgazdálkodási tevékenységnek.

**3. Amennyiben a technológia során melléktermékek keletkeznek, valamennyi esetében be kell mutatni a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény [a továbbiakban: Ht.] 8. §-a alapján a melléktermékké minősítés feltételeinek való megfelelést.**

A technológia során keletkező anyagáramok jogi minősítését megvizsgáltuk abból a szempontból, hogy azok mellékterméknek minősülnek-e a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (Ht.) 8. §-a

alapján. A vizsgálat eredményeként megállapítható, hogy a technológia során melléktermék nem keletkezik, az alábbiak szerint.

### **Szárítással stabilizált trágya**

A szárítással stabilizált trágya nem hulladékból keletkezik, hanem nem hulladék státuszú, mezőgazdasági eredetű alapanyag fizikai kezelésével (szárítással) előállított anyag.

A szárítás célja kizárólag az anyag víztartalmának csökkentése, stabilitásának növelése és felhasználhatóságának javítása, nem pedig hulladékkezelési művelet végzése. A technológia során nem történik hulladék átalakítása vagy ártalmatlanítása.

A szárítással stabilizált trágya további felhasználása előre meghatározott és biztosított, az anyag minőségi paraméterei ellenőrizhetők, és rendeltetésszerűen mezőgazdasági, illetve komposztálási célra kerül felhasználásra.

A Ht. 8. §-ában foglalt melléktermékké minősítés feltételeit a tevékenység során megvizsgáltuk; azonban tekintettel arra, hogy az anyag nem egy más termék előállításának járulékos eredményeként keletkezik, hanem célzott technológiai művelettel előállított anyag, a melléktermék jogintézményének alkalmazása nem indokolt.

Mindezek alapján a szárítással stabilizált trágya nem hulladék és nem melléktermék, hanem termék, amely meghatározott minőségi jellemzőkkel rendelkezik és biztosított további felhasználással bír.

### **Bioszén**

A biomassza kazánban keletkező bioszén nem hulladékból, hanem nem hulladék státuszú G50 apríték ellenőrzött, technológiai célú termikus átalakítása során jön létre. A berendezés nem hulladékégető, és nem energiatermelési célú létesítmény, hanem a telephelyen alkalmazott anyagkezelési és stabilizálási folyamatokat kiszolgáló technológiai egység, valamint a telephelyen alkalmazott további technológiai egységek (pl. trágyaszárítás) működéséhez szükséges hőt biztosítja.

A bioszén keletkezése a technológiai folyamat tervezett és elkerülhetetlen eredménye, az anyag meghatározott fizikai-kémiai tulajdonságokkal rendelkezik, és további felhasználása biztosított, különösen a komposztálási folyamat adalékanyagaként.

A bioszén előállítása nem hulladékhasznosítási művelet eredménye, és nem energiatermelési célú tevékenységhez kapcsolódik, így az anyag hulladékként nem értelmezhető.

A Ht. 8. § szerinti melléktermékké minősítés feltételeit a bioszén vonatkozásában megvizsgáltuk; azonban mivel az anyag nem járulékos mellékágként, hanem a technológia egyik tervezett kimeneteként keletkezik, a melléktermék jogi kategóriájának alkalmazása nem indokolt.

Ennek megfelelően a bioszén terméknek minősül, amely nem hulladék és nem melléktermék.

## **4. Nyilatkozat arra vonatkozóan, hogy a tervezett R3a hulladékhasznosítási technológia (EVD 2.5.3.3.1. alpont) milyen módon feleltethető meg Ht. 2. § (1) 45. és 46. pontjában foglaltaknak.**

A telephelyen alkalmazott R3a technológia keretében a biológiailag lebomló szerves hulladékok közül a zöldhulladék egy része anyagában történő hasznosításra való előkészítésen megy keresztül. A zöldhulladék az előkezelési műveletek során mechanikai feldolgozáson, osztályozáson és minőség szerinti elkülönítésen esik át, amelynek eredményeként G50 minőségű apríték kerül előállításra.

A G50 minőségű apríték előállítása a hulladékgazdálkodási tevékenységen belül, az R3a hasznosítási művelet részeként valósul meg, mivel a feldolgozás célja a hulladék szervesanyag-tartalmának olyan formában történő visszanyerése, amely alkalmas további, nem hulladékgazdálkodási célú

felhasználásra. Az előkezelési és minősítési lépéseket követően az anyag elveszíti hulladékjellegét, és a továbbiakban nem hulladékként, hanem nem hulladék státuszú anyagként kerül felhasználásra.

A G50 minőségű apríték ezt követően a biomassza kazánban kerül felhasználásra. A biomassza kazán üzemeltetése nem minősül hulladékhasznosítási műveletnek, mivel a kazánba nem hulladék, hanem a hulladékhasznosítási művelet eredményeként előállított, nem hulladék státuszú biomassza kerül betáplálásra. Ennek megfelelően a kazán működése nem tartozik sem az R1, sem más hulladékhasznosítási kategória alá.

A biomassza kazánban keletkező bioszén a technológiai folyamat tervezett és elválasztható kimenete, amely nem hulladékból keletkezik, és a komposztálási technológiába termékként kerül bevonásra. A bioszén további felhasználása így nem tartozik a hulladékgazdálkodási műveletek körébe.

Mindezek alapján megállapítható, hogy a zöldhulladék R3a művelet keretében történő kezelése megfelel a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 2. § (1) 45. pontjában meghatározott hasznosítás, valamint a 46. pontban meghatározott anyagában történő hasznosítás fogalmának, mivel a hulladék feldolgozása során annak anyagi összetevői olyan módon kerülnek visszanyerésre, hogy azok további, rendeltetésszerű felhasználása biztosított.

A hulladékgazdálkodási tevékenység jogi határa az R3a művelet keretében előállított G50 minőségű aprítékig terjed; az azt követő technológiai lépések már nem minősülnek hulladékgazdálkodási tevékenységnek.

**5. Nyilatkozat arra vonatkozóan, hogy az EVD 28. oldalán a „Tárolóhelyek kapacitása” bekezdés „Előkezelő:(...)” francia bekezdés esetében a tárolási térfogat adata (300 m<sup>3</sup>) helyesen lett-e feltüntetve. Az adatokat szükség szerint javítani kell.**

Nyilatkozunk, hogy az Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD) 28. oldalán, a „Tárolóhelyek kapacitása” című fejezet „Előkezelő:(...)” francia bekezdésében szereplő 300 m<sup>3</sup> tárolási térfogat adat elírásból ered, és nem a ténylegesen tervezett kapacitást tükrözi.

A helyes tárolási térfogat 3000 m<sup>3</sup>, amely összhangban van az előkezelési technológia kapacitásával, az anyagmérlegben szereplő mennyiségekkel, valamint a telephely tényleges fizikai adottságaival és kialakításával.

A módosítás nem jelent kapacitásnövelést, kizárólag a dokumentációban szereplő adminisztratív pontatlanság javítását szolgálja. A javított adat nem módosítja a vizsgált környezeti hatásokat, sem azok mértékét, sem jellegét.

**Kiegészítő tájékoztatás az Előzetes Vizsgálati Dokumentáció anyagmérlegének mennyiségi pontosításáról**

Az Előzetes Vizsgálati Dokumentációban (EVD) bemutatott anyagmérleg az üzemidő pontosítása (évi 340 nappól évi 365 napra történő módosítás), valamint a felhasználni tervezett hulladékáramok mennyiségi arányainak finomítása miatt kis mértékben módosult.

A változtatások kizárólag mennyiségi jellegűek, a technológia műszaki tartalmát, a telephely kapacitását, valamint a környezeti elemekre gyakorolt hatások jellegét és mértékét nem módosítják.

A módosítások az EVD érintett fejezeteiben átvezetésre kerültek.

Módosítások összefoglalása

- az átvenni tervezett zöldhulladék mennyisége 20.000 t/évről 17.000 t/évre csökkent,
- az átvenni tervezett víztelenített szennyvíziszap mennyisége 5.450 t/évről 10.000 t/évre növekedett,

- a melléktermékként átvett trágya mennyisége 3.360 t/évről 5.000 t/évre növekedett.

A fenti módosítások nem eredményeznek új környezeti hatást, és nem növelik sem a telephely terhelését, sem a környezeti hatásterületeket.

### **Módosított szakaszok**

## **2. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG, TOVÁBBÁ HA VANNAK MÁS ÉSSZERŰ TELEPÍTÉSI, TECHNOLÓGIAI VAGY EGYÉB VÁLTOZATAI (A TOVÁBBIAKBAN EGYÜTT: SZÁMÍTÁSBA VETT VÁLTOZATOK), AKKOR AZOK ALAPADATAI**

### **2.1. A TEVÉKENYSÉG VOLUMENE**

Az OS Pelso Kft. a Nagykáta 0231/9-10 hrsz szám alatti ingatlanokon nem-veszélyes hulladék előkezelést és hasznosítást kívánja végezni.

**A telepre évente maximálisan 27.000 t hulladék átvételét tervezik.**

A hulladékgazdálkodási tevékenység során felhasznált hulladék mennyisége:

- **zöldhulladék (HAK 02 01 03, 03 01 05, 20 02 01) 17.000 t/év**
- **települési szennyvíz tisztításából származó iszap (HAK 19 08 05) 10.000 t/év**

Előkezelés:

**Zöldhulladék (HAK 02 01 03, 03 01 05, 20 02 01) 17.000 t/év ÷ 285 munkanap = 59,65 t/nap**

Hulladékhasznosítás: maximálisan 27.000 t/év

- **előkezelt zöldhulladék: 15.980 t/év (előkezelésből hasznosításra átadott zöldhulladék)**
- **víztelenített szennyvíziszap: 10.000 t/év**

**Összesen: 25.980 t/év, 365 munkanappal ez 71,2 t/nap kapacitás**

Hulladékhasznosítás kapacitásának lebontása:

- **komposztálás során felhasznált hulladék: 21.830 t ÷ 365 munkanap = 59,8 t/nap**
- **zöldhulladékból G50-es apríték előállítás: 4.150 t ÷ 365 munkanap = 11,4 t/nap**

**Tervezett egyéb tevékenységek maximális éves kapacitása és volumene:**

- **biomassza kazán: 4150 t/év**
- **trágya szárító: 5000 t/év**
- **kész komposzt 17.000 t/év**

## 2.5.2. Nem veszélyes hulladék gyűjtése

A telephelyre beérkező hulladékok nem veszélyes hulladék tárolóhelyen kerülnek gyűjtésre.

| Azonosító kódszám<br>(HAK) | Megnevezés   | Mennyisége<br>(t/év) |
|----------------------------|--|----------------------|
| 02 01 03                   | hulladékká vált növényi szövetek   | 17.000               |
| 03 01 05                   | fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től |                      |
| 20 02 01                   | biológiailag lebomló hulladék  |                      |
| 19 08 05                   | települési szennyvíz tisztításából származó iszap  | 10.000               |

1. táblázat A gyűjtésbe bevonni kívánt hulladék fajtája, mennyisége (tonnában kifejezve)

**A telephelyen gyűjthető hulladékok mennyisége együttesen maximálisan 27.000 t.**

### 2.5.3.3. Nem veszélyes hulladékok hasznosítása

A komposzt előállításának éves tervezett mennyisége **17.000 tonna**, amely mennyiség a telephely kapacitásának, valamint a bemeneti hulladékok hasznosítási arányának ismeretében reálisan elérhető. A folyamat zártsága és az anyagáramok teljes körű visszaforgatása a hulladéklerakás minimalizálását eredményezi, és elősegíti a körforgásos gazdaság elveinek megvalósítását.

**Komposzt éves tervezett mennyisége: 17.000 tonna.**

#### 2.5.3.3.2. R3c Komposztálás

A telep komposztálási tere úgy lett kialakítva, hogy hetente egy prizmat lehet berakni. A prizákat hetente egyszer forgatjuk át. Az itt használt forgatónál (TracTurn) lehetőség van változó lábszélességű prizmák berakására. Ezáltal az érési veszteség (becslés szerint 40–70%) a prizmaszélesség szűkítésével korrigálható. A prizmák összerakásának a főérési szakasz végén lehet értelme. A prizma építéskor az átlagos térfogat körülbelül 6-6,5 m<sup>3</sup>/folyóméter. A prizma érésének előirányzott időtartama a tervezett felhasználási cél alapján 6 hét (41,25 nap). A 100 méter hosszú fő komposztálási területen így maximum 650 m<sup>3</sup> anyag rakható be egyszerre. Egész évben folyamatosan lehet dolgozni. Ennek eredményeként az évente tervezett mennyiség: **39.525 m<sup>3</sup>/év (ez 23.715 t 600 kg/m<sup>3</sup> keveréksűrűséggel).**

A struktúraanyag teljes komposztálandó anyaghoz viszonyított arányából és a struktúraanyag sűrűségéből kiindulva, ami 400–500 kg/m<sup>3</sup> lehetőség van évente kb. **10.000 t** kipréselt/víztelenített szennyvíziszap feldolgozására.

#### 2.5.7.1. Gyűjteni kívánt hulladékok és melléktermék mennyisége

A telephelyre beérkező hulladékok nem veszélyes hulladék tárolóhelyen kerülnek gyűjtésre.

| Azonosító kódszám<br>(HAK) | Megnevezés   | Mennyisége<br>(t/év) |
|----------------------------|--|----------------------|
| 02 01 03                   | hulladékká vált növényi szövetek   | 17.000               |
| 03 01 05                   | fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től |                      |
| 20 02 01                   | biológiailag lebomló hulladék  |                      |
| 19 08 05                   | települési szennyvíz tisztításából származó iszap  | 10.000               |

2. táblázat A gyűjtésbe bevonni kívánt hulladék fajtája, mennyisége (tonnában kifejezve)

**A telephelyen gyűjthető hulladékok mennyisége együttesen évente 27.000 t.**

A gyűjteni kívánt hulladékok mellett **5.000 t/év állati szerves tárgyat** is, mint mellékterméket kívánnak gyűjteni.

#### 2.5.7.2. Előkezelni és hasznosítani kívánt hulladékok és melléktermék mennyisége

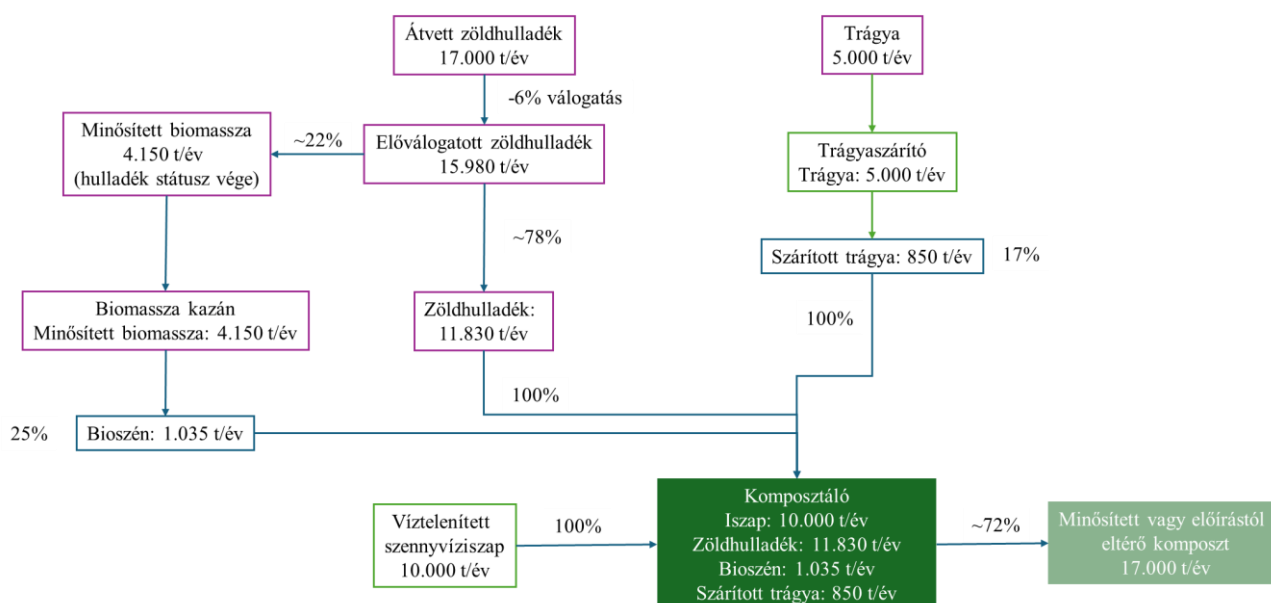
A telephelyen az alábbi folyamat alapján történik az előkezelés és hasznosítás.

A komposztáló telepen beérkező hulladékok feldolgozása strukturált technológiai sorrendben történik, amely során a különböző eredetű, de döntően biológiailag lebomló szerves hulladékok egymást kiegészítő módon kerülnek előkezelésre és hasznosításra.

| Azonosító kódszám (HAK) | Megnevezés   | Mennyisége (t/év) |
|-------------------------|--|-------------------|
| 02 01 03                | hulladékká vált növényi szövetek   | <b>17.000</b>     |
| 03 01 05                | fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től |                   |
| 20 02 01                | biológiailag lebomló hulladék  |                   |

3. táblázat Az előkezelésbe bevonni kívánt hulladék fajtája, mennyisége (tonnában kifejezve)

Az ábrán bemutatott folyamatmodell a teljes anyagáram útját szemlélteti, a hulladék beérkezésétől a végtermék előállításáig.



**1. ábra A komposztáló telepen kezelt és hasznosított hulladékok anyagmérlege (zöld hulladék és szennyvíziszap)**

A szárítással stabilizált trágya egy része önálló trágyaszárító rendszerben kerül kezelésre, ahol a víztartalom csökkentése mellett az anyag alkalmasabbá válik a kijuttatásra vagy további feldolgozásra.

A teljes rendszer úgy került kialakításra, hogy az előkezelés és hasznosítás anyagában történő módon, a lehető legnagyobb mértékű visszaforgatással és termékképzéssel működjön. A végeredmény egy egységes, jogszabályban meghatározott paramétereknek megfelelő komposzttermék, valamint hőenergia és bioszén melléktermék, amelyeket a környezetterhelés csökkentése mellett a mezőgazdaságban újra lehet hasznosítani.

**A komposztáló téren évente összesen 11.830 tonna zöldhulladék, 10.000 tonna szennyvíziszap, valamint 850 tonna szárított trágya kerül hasznosításra.**

A hasznosításra kerül hulladékok mennyisége a következő táblázatban látható.

**Hasznosítható hulladékok éves mennyisége maximálisan 27.000 t**

| Azonosító kódszám<br>(HAK) | Megnevezés   | Mennyisége<br>(t/év) |
|----------------------------|--|----------------------|
| 02 01 03                   | hulladékká vált növényi szövetek   | <b>15.980</b>        |
| 03 01 05                   | fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től | <b>15.980</b>        |
| 20 02 01                   | biológiaiilag lebomló hulladék   | <b>15.980</b>        |
| 19 08 05                   | települési szennyvíz tisztításából származó iszap  | <b>10.000</b>        |

**4. táblázat A hasznosításba bevonni kívánt hulladék fajtája, mennyisége (tonnában kifejezve)**

A táblázatban megadott hulladéktípusonként kezelhető mennyiségek számszaki összege nagyobb, mint az technológia során hasznosítható hulladékok éves mennyisége **(25.980 t)**, így az egyik azonosítóból többlet mennyiség kezelése kizárólag a többi kód rovására történhet, azzal a kikötéssel, hogy az engedélyezett összes mennyiséget **(25.980 t/év)** nem lehet átlépni.

**Az előkezelésből hasznosításra átvett zöldhulladék mennyisége: 15.980 t/év, ebből a 11.830 t a komposztálóba, 4.150 t a G50-es apríték minősítésre kerül.**

**A 10.000 t szennyvíziszap előkezelés nélkül kerül a komposztálási technológiába.**

A beérkező zöldhulladékból mintegy 4150 tonna/év mennyiség kerül G50-es aprítékká átminősítésre (G50), majd biomassza kazánban hasznosításra, melynek során 1.035 tonna/év bioszén keletkezik melléktermékként. A fennmaradó **11.830 tonna/év** zöldhulladék a komposztálás során kerül felhasználásra.

A biomassza kazánban keletkező hőenergia felhasználásra kerül a trágyaszárító rendszer működtetésére, amely évi **5.000 tonna trágyából 850 tonna szárított trágyát** állít elő. Ez a hőciklusos technológiai összekapcsolás a rendszer energiahatékonyságát jelentősen növeli. **A szárított trágya terméké minősítése annak minőségének függvényében megtörténhet vagy a szárított trágya a komposztálási folyamatba kerül.**

A keletkezett bioszén, a szárított trágya, az előkezelt zöldhulladék, valamint a teljes szennyvíziszap-mennyiség felhasználásra kerül a komposztálási folyamatban. A végeredményként évente megközelítőleg **17.000 tonna komposzt** keletkezik, amely a minősítési követelmények teljesítése esetén terméként értékesíthető, vagy ettől eltérő jellemzők esetén – előírások betartása mellett – mezőgazdasági célra is felhasználható.



### 6.3.2.1. Tervezett hulladékgazdálkodási tevékenység

A leírást a 2.5. fejezet részletesen tartalmazza.

#### Hulladékok gyűjtése

A telephelyre beérkező hulladékok nem veszélyes hulladék tárolóhelyen kerülnek gyűjtésre.

| Azonosító kódszám<br>(HAK) | Megnevezés   | Mennyisége<br>(t/év) |
|----------------------------|--|----------------------|
| 02 01 03                   | hulladékká vált növényi szövetek   | 17.000               |
| 03 01 05                   | fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től |                      |
| 20 02 01                   | biológiailag lebomló hulladék  | 10.000               |
| 19 08 05                   | települési szennyvíz tisztításából származó iszap  |                      |

5. táblázat A gyűjtésbe bevonni kívánt hulladék fajtája, mennyisége (tonnában kifejezve)

A gyűjteni kívánt hulladékok mellett **5.000 t/év állati tárgyat** is, mint mellékterméket kívánnak gyűjteni.

#### Hulladék kezelése és hasznosítása

**A telepre évente maximálisan 27.000 t hulladék átvételét tervezik:**

- **zöldhulladék (HAK 02 01 03, 03 01 05, 20 02 01) 17.000 t/év**
- **települési szennyvíz tisztításából származó iszap (HAK 19 08 05) 10.000 t/év**

#### **Előkezelés:**

- **zöldhulladék (HAK 02 01 03, 03 01 05, 20 02 01) 17.000 t/év**

**Hulladékhasznosítás: 25.980 t/év**

- **előkezelt zöldhulladék: 15.980 t/év (előkezelésből hasznosításra átadott zöldhulladék)**
- **víztelenített szennyvíziszap: 10.000 t/év**

**Összesen: 25.980 t/év, 365 munkanappal ez 71,2 t/nap kapacitás**

#### **Hulladékhasznosítás kapacitásának lebontása:**

- o **komposztálás során felhasznált hulladék:  $21.830 \text{ t} \div 365 \text{ munkanap} = 59,8 \text{ t/nap}$**
- o **zöldhulladékból G50-es apríték előállítás:  $4.150 \text{ t} \div 365 \text{ munkanap} = 11,4 \text{ t/nap}$**

A fentiekben részletezett nyilatkozatokkal és indokolásokkal a Tisztelt Kormányhivatal tényállás-tisztázásra irányuló felhívásában foglalt kérdésekre megpróbáltunk teljes körű és jogszabályi hivatkozásokkal alátámasztott választ adtunk.

Kérjük a Tisztelt Hatóságot, hogy a benyújtott válaszokat és az Előzetes Vizsgálati Dokumentáció ennek megfelelően pontosított részeit elfogadni szíveskedjen.

Tisztelettel:



Barna Sándor  
szakértő