

**Az STKH Sopron és Térsége Környezetvédelmi és
Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.
FERTŐENDRÉD HULLADÉKKEZELŐ KÖZPONT
Hulladékgazdálkodási engedélykérelme
2025.**

I. Engedélykérő általános adatai

Engedélyes neve: STKH Sopron és Térsége Környezetvédelmi és
Hulladékgazdálkodási Kft.
Engedélyes székhely címe: 9400 Sopron, Harkai domb 0466/31 hrsz
Postacím: 9401 Sopron, Pf.: 101.
Telephely címe: Fertőendréd, Hrsz.: 0153/6
Telefon: 99/505-790
KSH azonosító szám: 13221371-3811-113-08
Település azonosító: 09487
KÜJ száma: 100 753 563

**II. Tervezett hulladékgazdálkodási tevékenység megnevezése,
kezelési műveletnél alkalmazandó módszerek, technológia
részletes bemutatása**

Előzmények: A fertőendrédi telep a KEOP 1.1.1. „A települési szilárd hulladékgazdálkodási rendszerek fejlesztése” elnevezésű projekt megvalósítására létrejött és 2014-ben üzembehelyezett hulladékgazdálkodási telephelyek egyike. Az üzemeltetés menetében nem történt jelentős változás a beszállított kommunális hulladék volumene emelkedett, míg a beszállított zöld és lomhulladék csökkent az előző engedélyezési eljárás bázisévéhez képest. Az üzemeltetési szabályzatokban így nem szükséges jelentős változtatásokat tenni, a felülvizsgált üzemeltetési szabályzatokat mellékletként nyújtjuk be (1.a. és 1.b. mellékletek).

Engedélykérelem tárgyát képező hulladékkezelési tevékenységek:

- Fertőendrédi hulladékátrakó állomáson történő
nem veszélyes hulladékok gyűjtése (G0001)
nem veszélyes hulladékok előkezelése (E0204)
- Fertőendrédi komposztálótelepen történő
nem veszélyes hulladékok hasznosítása (R3c).

Fertőendrédi hulladékkezelő központ főbb műszaki adatai:

0153/6 hrsz. telek teljes területe (földhivatali nyilvántartás szerint): 30.938 m²

Hulladékkezelő létesítmények megépítésére körbekerített terület: 12.105 m²

Átrakó állomás területe: 1.058 m²

Felhajtó rámpa: 157 m²

Komposztáló területe: 1.610 m²

Tüzipíz tározó: 400 m³

Aszfalt burkolatú, belső közlekedő utak: 1.399 m²

Zúzottkő burkolatú belső parkolók: 250 m²

Portaépület

Kiszolgáló létesítmények:

- közműpótló műtárgyak
- hídmérleg (60 t teherbírással)
- külvízi védelmet biztosító felszíni vízelvezető övárak

Monitoring létesítmények: 3 db talajvíz figyelőkút

2. számú melléklet: Átnézeti helyszínrajz

3. számú melléklet: Részletes helyszínrajz

Főbb létesítmények és funkcióik bemutatása:

Átrakó állomás:

A fertőendrédi átrakó állomás a MOHU Zrt. mint koncesszor által végpontként megjelölt hulladékok átrakására szolgál. Az átrakó állomás alkalmas különféle gyűjtőjárművekkel összeszedett hulladékok átrakására zárt tartályokba, konténerekbe.

Az átrakó célja a gyors ürítés és a szállított hulladék tömörítése. A kiürített hulladék a szélvédő tetővel védett ürítő garaton keresztül a présgépbe kerül, amely elvégzi a tömörítést.

A tömörített hulladék zárt, görgős konténerekbe gyűlik, és így – tömörített állapotban – költséghatékony módon kerül tovább szállításra (a cséri hulladéklerakó telepre).

Az átrakó állomás részei:

- betonrámpa és ürítőhely
- sínrendszer
- kocsisor
- konténerek
- ürítő garat és szélfogó
- tömörítő gép
- vezérlés
- melegedő konténer.

Betonrámpa és ürítőhely: a fertőendrédi hulladékkezelő központba beérkező hulladékot szállító gépjárművek egy betonozott feljárórampán keresztül jutnak fel a 4 állásos hulladékürítő helyre.

Sínrendszer: A konténereket mozgató kocsisor sín páron halad. Ez a sínrendszer a tömörítő gép tengelyére merőleges. A sínek végén ütköző gátolja meg, hogy a kocsisor lefusson a sínről, ha az elektromos vezérlés meghibásodna. A mechanikus ütköző előtt elektromos érzékelő állítja meg a kocsik mozgását.

Kocsisor: A kocsik egymáshoz hegesztéssel vannak rögzítve, így a kocsik egy kocsisort alkotnak.

Konténerek: Préstartályok, amelyekbe a tömörítő gép tömöríti a hulladékot. A mozgatókocsikra kerülnek a konténerek. A konténerre egy pár görgő van szerelve, melyen a berendezés a szállító jármű segítségével a földön tolható, illetve húzható. A tartály alkalmas szabványos járművel történő szállításra. A tartályok mozgatását és pozícióba állítását beépített elektronika vezérli.

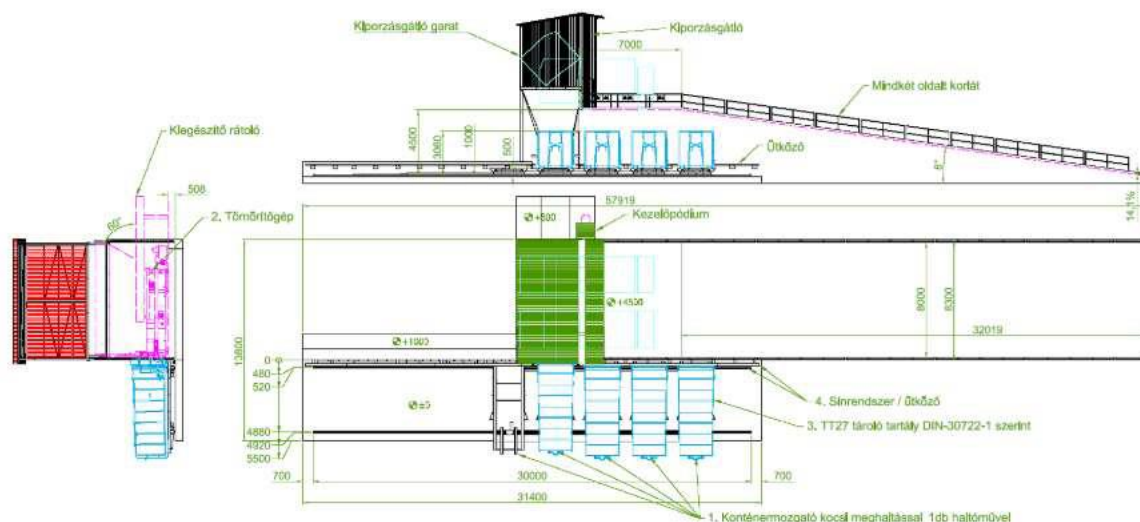
Üritő garat: A hulladékgyűjtő autók feltoltnak a rámpára, és onnan ürítik a településekről begyűjtött hulladékot az átrakó állomás garatjába. A garat célja, hogy a lehulló hulladékot a prés gép terelje. Profilacélból és céllemezéből készült hegesztett, stabil szerkezet. Felülről és három oldalról acélváz szerkezetű, lemezfalú szélfogó védi.

Tömörítő gép: A laza szerkezetű hulladék tömörítésére és préstartályba való juttatására szolgáló tömörítő gép. A gép kezelése a garatról történik. A tömörítő gép átlagos kapacitása: 267 m³/óra.

Vezérlés: Az ürítő garat oldalán helyezkedik el, ami a tömörítő gép irányítására szolgál. A kocsisor mozgatására irányuló vezérlés a tömörítő gépen helyezkedik el.

Dokkoló: a tömörítő gép és a tartályok közötti stabil kapcsolatot a hidraulikus dokkoló biztosítja. A gép két oldalán dokkoló kampók vannak, amihez hidraulikus munkahengerek csatlakoznak. Ezek húzzák a tároló tartályokat a tömörítő géphez és a préseléssel szemben ellentartanak, hogy a prés gép ne tolja el a tartályokat a gépről. De ezek szolgálnak a megtelt tartályok, konténerek leválasztására is.

Az átrakó állomáshoz tartozik egy fűthető, acélszerkezetű 6,45 m² hasznos alapterületű konténer is, melynek funkciója az átrakó állomás technológiai felügyeletét ellátó munkavállalók melegedőhelyének biztosítása.



1. számú ábra: Átrakó állomás részei

Zárt rendszerű komposztáló

A hulladékáramok tekintetében megállapítható tény, hogy a zöldhulladékok nagyobb távolságra történő szállítása sem gazdasági, sem környezetvédelmi szempontból nem fenntartható (a gazdaságilag elfogadható gyűjtési-szállítási körzet 40-50 km). A zöldhulladékok vonatkozásában lehetőséget kell teremteni a helyben történő (kisebb gyűjtési körzetek szerint létesített alközpontokban) hasznosításának, ezen célt szolgálja a hulladékkezelő létesítmény területén megvalósuló komposztáló is. A fertőendrédi komposztálótelep technológiáját tekintve lamináttal takart, zárt rendszerű, mely kielégíti az elérhető legjobb technika (BAT – Best Available Technic) követelményeit. A komposztálási eljárással az elsődleges cél, hogy a zöldhulladék bomlásakor keletkező ózonpajzsot erősen károsító metángáz mennyiségét csökkentsék a bomlási folyamat szabályozásával.

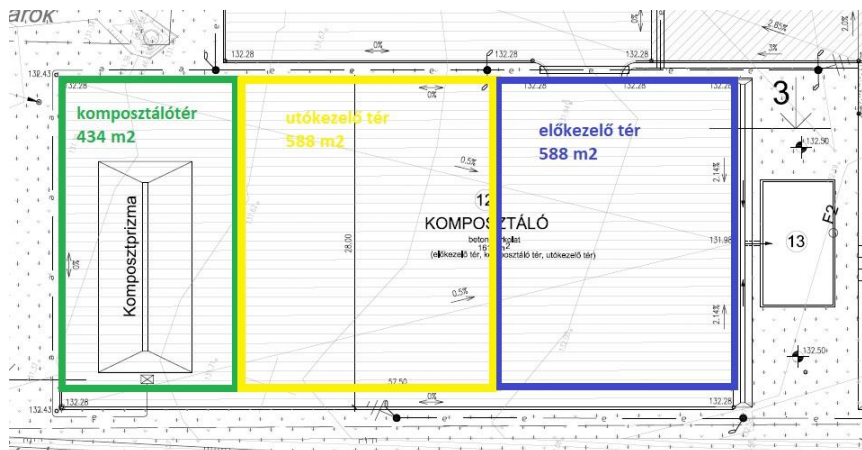
A fertőendrédi komposztálótelepre a környékbeli lakosság, az üzemeltető és a mezőgazdasági üzemek saját járműveikkel szállítják be a biológiailag lebomló zöld hulladékokat.

A prizmába rakásig az alapanyagként szolgáló szerves hulladékokat az előkezelő téren tárolják. A prizmába rakott komposzt a takart, levegőztetett technológiával érlelve 4-8 hét alatt érik be. Az érési folyamatot követően az előállított kész komposztot rostálni kell, annak érdekében, hogy az érett komposztból elválasszák az idegen anyagokat és a le nem bomlott szerves hulladékokat. Az érett komposztot a cséri lerakón felhasználásra történő elszállításig az utóérlelő téren tárolják.

A komposztáló az alábbi fő létesítményekből áll:

- vízzáró térburkolat (előkészítő tér, komposztáló terület, utóérlelő tér)
- csurgalékvíz elvezető rendszer
- komposztáló technológia (ennek részeként lamináttakaró, mérőszonda, irányítástechnikai egységek).

A komposztáló tér nagysága 1610 m² összesen. Ebből a komposztáló tér területe 434 m², míg az elő- és utókezelő terek egyaránt 588 m² nagyságúak. Térbeli lehatárolásukat az alábbi kép mutatja meg.



A komposztálási tevékenységhez szükséges gépek berendezések fontosabb műszaki adatai:

- Liebherr kitológémes homlokrakodó:
 átlagfogyasztás: 8,5 liter/óra
 zajszint: 80 Db(A) felett, 106 dB maximális
- Villibald Daraló:
 átlagfogyasztás: 14,31 liter,
 zajszint: 83dB(A) felett
 motorteljesítmény: 430 LE

A zöldhulladék kezelése az alábbi fázisokból áll:

- zöldhulladék beszállítása, deponálása
- aprítás: Az aprítás célja a zöldhulladék térfogatának csökkentése, egyidejű felületnöveléssel. Az aprítottság foka által szabályozható a levegőmenyiség, mely szükséges az aerob lebomlási folyamathoz. Az aprítás aprítógéppel történik.
- apríték beszállítás a komposztálótérbe: Az apríték komposztálótérbe való beszállítása és prizmába rendezése homlokrakodógéppel történik.
- komposztálás: zárt rendszerű, lamináttal takart komposztálási eljárással (irányítástechnológiával)
- rostálás: az idegen anyagok és a nem komposztált részek leválasztására, mely eljárás célja a homogén, jó minőségű komposzt előállítása.

A komposztálási eljárás főbb összetevői:

- aktív levegőztető egység az aerob lebomlási folyamatban résztvevő baktériumok oxigénellátása érdekében. A levegőztetést az érő anyagban mért hőmérséklet és oxigéntartalom jellemzőivel, annak folyamatos visszacsatolással szabályozzák. A komposztálás zárt rendszerű megvalósítását a lamináttakaróval biztosítják (BAT követelményeknek megfelelően).

A levegőztetés nyomó rendszerben történik, amely a környező levegőt beszívja, majd az érő anyag elhelyezett perforált levegőztető csöveken keresztül az érő anyagba nyomja.

- A leaprított növényi hulladékot homlokrakodógéppel rendezik prizmákba, melyeket a levegőztető csatornák fölé-köré építik. A perforált levegőztető csöveken lévő lyukak esetleges eltömődésének megakadályozása céljából a prizmák építése során a levegőztető rendszer bekapcsolt állapotban van (biztosítva ezáltal is a prizmába rendezett anyag megfelelő oxigénellátását).

- A prizmák felépítését követően hőmérséklet és oxigéntartalom-mérő szondákat helyeznek el a prizmákba a levegőztetés irányításához. Az adatátvivő kábelt a prizma felszínén vezetve közvetlenül a kültéri irányítástechnikai dobozhoz csatlakoztatják.

- A felépített és szondával ellátott prizmákat ezt követően membrántakaróval fedik be. A takarás után indítják a hőmérséklet és oxigéntartalom-mérő szondák adatainak visszacsatolásával működtetett levegőztető rendszert. Az érés időtartama 4-8 hét.

- A prizmák lebontására az érést követően kerül sor.

A rendszer komponenseinek leírása:

- lamináttakaró (takaró utánfeszítő egységgel és összekötő elemekkel)
- levegőztető egység: aerofix levegőztető csövek, perforált fedél, csatlakozócsonk,
- irányítástechnika: számítógép, adatgyűjtő mérőállomás, hőmérséklet és oxigéntartalom-mérő szonda, kontaktor, adatátvivő kábelek, vezetékek.

A vízzáró burkolatú, lejtéssel kialakított komposztálótérről összegyűjtött „kvázi szennyezett” csurgalékvíz vízzáró, szivárgásmentes gyűjtőaknába kerül. A gyűjtőaknában összegyűlt vize a prizmák nedvesítésére használnak fel.

A rendszer kritikus pontjai:

A komposztálással történő hulladékhasznosítási folyamat minőségbiztosítási rendszerében az alábbi kritikus ellenőrzési pontokat határoztuk meg, mely pontok szabályozása, folyamatos felügyelete jelenti a kidolgozott minőségbiztosítási rendszer alapját:

- feldolgozandó anyagok fogadása a telepen (rendszerbe bevitt hulladékok minőségellenőrzése)
- aprítás és prizmába rendezés

- komposztálás során a levegőellátás és a technológiai felügyelet
- minőség-ellenőrzés, laborvizsgálat a 36/2006. (V. 18.) FVM rendelet 2. számú mellékletében megjelölt paraméterekre vonatkozóan
- rostálás, csomagolás.

A hulladékhasznosítási tevékenység vonatkozásában lényeges kritikus ellenőrzési pont a legelső bemeneti pont, azaz a telepre beszállított hasznosítható biohulladékok minősége (idegen frakcióktól való mentessége, a biológiailag lebomló hulladék „tisztasága”).

A. Biológiailag lebomló hasznosító hulladékok telepen történő fogadása, átvétele:

A gyűjtés-szállítás során mind a gépjárművezetők, mind a rakodók kiemelt figyelmet fordítanak arra, hogy kizárólag olyan hulladékok komposztálótérbe történő beszállítására kerüljön sor, ami alkalmas a komposztálással történő hasznosításra, idegen anyagoktól, egyéb hulladékoktól mentes legyen. Ez mind gazdasági, mind környezetvédelmi szempontból fontos kritérium.

Kritikus ellenőrzési pont a telepre való (komposztálótérben történő) átvételi ellenőrzés, melyet a komposztálótér előkezelő térrészén történő zöld hulladék lerakodásánál, ürítésénél végeznek el. Ezen ellenőrzési pontnál a komposztálási folyamat felügyeletét ellátó gépkezelő szemrevételezéssel vizsgálja meg a beszállított hulladékok üzemi technológiai követelményeknek való megfelelőségét, idegen anyagoktól, idegen hulladékoktól való mentességét. Ha a zöld hulladékok, szerves frakciók leürítése során azt tapasztalják, hogy magas %-ban (5 tömeg % felett) szennyezett, komposztálásra nem alkalmas frakciókkal, annak komposztálótérben való lerakását meg kell tiltani. Ilyen jellegű hibák észlelése esetén gondoskodni kell a hiba okainak felderítéséről (melyik gyűjtőközetből származik a hulladék, melyik gyűjtőjárat szállította be így a zöld hulladékokat). A nem tiszta hulladékokat a cséri hulladéklerakóba kell átirányítani, avagy döntení kell az utóválogatásának szükségességéről.

A komposztálótérben lerakott biológiailag lebomló hulladékokban esetlegesen és nyomokban előforduló idegen hulladékokat kézzel válogatják ki a gépkezelők, melyeket félrepackolnak, elkülönítetten kezelik, engedéllyel rendelkező kezelő szervezet felé történő hulladékátadással gondoskodnak a további kezelésükről.

Folyamat szempontjából kritikus paraméter: Beszállított anyag idegenanyag-tartalma

Az aprítási folyamatba csak az így előválogatott, minőségellenőrzésen átesett biológiailag lebomló hulladékok kerülnek.

B. Aprítás és prizmába rendezés, levegőztetés

A komposztálási eljárásba bevenni kívánt biológiailag lebomló hulladékokat a lebomlás meggyorsítása és a mikroorganizmusok számára kedvező fajlagos felület elérése érdekében aprítani kell. Az aprítás során tekintettel kell lenni arra, hogy az előállított apríték ne legyen túl kis méretű, mert ezen frakciókat nehezebb prizmába rendezni és könnyebben alakulnak ki benne anaerob gócok. A gyakorlati tapasztalatok alapján kedvező apríték méretet az

aprítógépen állítják be – igazodva az aprítani kívánt hulladék jellegéhez (a gép beállítását rendszeresen /naponta/ ellenőrizni kell).

Az aprított zöldhulladékot homlokrakodóval viszik be a komposztáló térbe. A komposztálótérben megépített levegőztető csatornák felett építik fel a prizmákat, úgy hogy már az építés során is a levegőztető egység bekapcsolt állapotban van. A levegőztető egység közelében nagyobb méretű durvább anyagokat (rostamaradékot) célszerű elhelyezni. A prizmák megépítése után a technológia folyamatos felügyelete céljából hőmérséklet és oxigéntartalom-mérő szondákat helyeznek be a prizmába, majd a prizmát lamináttakaróval letakarják. A szondák adatai alapján a vezérlési rendszer folyamatosan nyomon követi a technológiai folyamatot, szabályozza a megfelelő működést. A mért oxigén és hőmérsékletértékek alapján szabályozzák a levegőztetési folyamatot. Kritikus ellenőrzési és szabályozási paraméterek ennek megfelelően a prizmában mért oxigén – és hőmérséklet értékek, melyek visszacsatolásával és feldolgozásával kell a technológiai folyamatba beavatkozni. Pl. magas hőmérséklet regisztrálásakor a csurgalékvízzel át kell nedvesíteni az anyagot, alacsony oxigénszint esetén intenzívebb levegőztetést kell végezni.

Folyamat szempontjából kritikus paraméter: Aprított részecskeméret (opt. 3-5 cm)

Hőmérséklet és oxigéntartalom

C. Komposzt rostálása

Az előállított komposzt a 4-8 hetes komposztálási eljárás során a magasabb hőmérsékletnek köszönhetően csírátlanításra, fertőtlenítésre kerül, melynek köszönhetően a patogén szervezetek a késztermékből eliminálhatók, így csíramentes termék hozható forgalomba, illetve bocsátható használatra. A megbontott, érési folyamaton átesett prizmákból kikerült komposztot át kell rostálni. A rostálás célja a nem megfelelően lebomlott részek és idegen anyagok eltávolítása a kész komposztból. A nem megfelelő minőségben lebomlott anyagok a rendszerben újra feldolgozásra kerülnek.

A komposzt minősége szempontjából lényeges anyagmennyiség az egyes prizmákból kikerülő frakciók tömegaránya, melyre tekintettel szükséges a megelőző technológiai lépések további finomítása, a komposztálási folyamatba való beavatkozás.

Folyamat szempontjából kritikus paraméter: Megbontott prizmából kikerülő frakciók tömegaránya

D. Mintavételek és akkreditált minőségvizsgálatok a termésnövelő anyagokról szóló 36/2006. (V. 18.) FVM rendelet 2. számú mellékletében foglalt paramétereire tekintettel

Az előállított kész komposztból, annak rendszeres minőségellenőrzése céljából rendszeresen mintát kell venni és akkreditált szervezettel be kell vizsgáltatni a fenti rendelet szerinti paraméterekre tekintettel.

Folyamat szempontjából kritikus paraméter: Rendelet szerint vizsgálandó paraméterek

Fizikai, kémiai vizsgálat:

- küllem: szín, szag, halmazállapot,
- pH (10%-os vizes szuszpenzióban),

- térfogattömeg,
- szárazanyag-tartalom,
- szervesanyag-tartalom,
- vízben oldható összes só-tartalom,
- szemcseméret eloszlás,
- gyártó által deklarált hatóanyagok (N, P₂O₅, K₂O, Ca, Mg stb.).

Toxikus elemek vizsgálata:

- As, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Ni, Pb, Se.

Szerves szennyezők vizsgálata

A vizsgált paraméterek jegyzőkönyvi példányát mellékeljük (4. számú melléklet) megállapítható, hogy a késztermék nem éri el a szabványban előírt szinteket, de a hulladékstátusz egyértelműen megszűnik. Az erről szóló korábbi szakértői állásfoglalás szerint a kész komposztot a cséri hulladéklerakón hasznosítjuk takaróanyagként.

A telep alacsony látogatottsága miatt a lakosság által beszállított hulladék ellenőrzése nagyon jó hatásfokú, így a nemkívánatos anyagok gyakorlatilag nem kerülhetnek be a telepre. A zsákos gyűjtési mód, illetve az egyéb kísérő anyagok miatt a válogatás elengedhetetlen a darálás előtt is, így keletkezik 20 03 01 EWC kódú hulladék is, de ezek súlya a hídmérleg mérési pontossága alatt van a munkanaponkénti bontásban. A kiválogatott kommunális hulladék az átrakóba kerül, onnan pedig elszállításra a cséri hulladéklerakóra.

Az előző évek adatai alapján elmondható, hogy a beszállított zöldhulladék 10% túl nagy darabos a komposztáláshoz, illetve a daráláshoz, ezeket energetikai hasznosításra adjuk engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodó részére 20 02 01 EWC kódszámon.

A komposzt minősítési eljárás során cca. 10-20 %-ban nem megfelelően komposztálódott maradék anyag, melyet oltóanyagként visszaforgatunk a következő komposztáló prizmába.

Kezelés során felhasznált segédanyagok

A fertőendrédi hulladékkezelő központban alkalmazott hulladékkezelési eljárások technológiai folyamatai (hulladék átrakás és hulladékkomposztálás) segédanyag felhasználást nem igényelnek.

Az átrakó állomás a beszállított hulladékok gazdaságilag hatékonyabb továbbszállítása érdekében tömöríti az egyes frakciókat, ami csupán fizikai jellegű átalakítás, a préskonténerekben a hulladékok térfogattömege változik meg, a térfogattömege növekszik.

A komposztálási eljárás során a nedvességtartalom beállítása kapcsán kell számolni esetlegesen nedvesítési igénnyel, vízfelhasználással, de vegyi anyagok, preparátumok felhasználására nincs szükséges a technológia optimális működtetéséhez. A komposzt előállításánál nem használnak fel humifikáló, N és P feltáró szereket, enzimeket sem. A biológiai átalakulási folyamat állandó ellenőrzött körülmények között megy végbe; a kiépített irányítástechnikával a rendszerbe jutott levegővel szabályozzák a biológiai átalakulási folyamatot és zárják ki az anaerob körülményeket.

A biohulladékok nedvesítésére a komposztálótér területére hulló – külön összegyűjtött - csapadékvizet használja fel az üzemeltető.

III. Hulladék fajtája, típusa, jellege, az 1 év alatt kezelni kívánt hulladék mennyisége (t-ban kifejezve)

A STKH Sorpon és Térsége Környezetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Kft. a fertőendrédi hulladékkezelő központban az alábbi táblázatokban megjelölt hulladékokat kívánja kezelni létesítményenkénti (komposztáló és átrakó állomás) megbontásban.

Komposztáló létesítmény éves kapacitása: 1.200 t.

A komposztálási technológiában hasznosítani kívánt hulladékok köre fő hulladékkategóriák alapján az alábbiak:

- zöld területek, lakossági kertek, illetve parkok ápolásából származó növényi biomassza hulladékok (fő tömegalkotót ezen hulladékfrakciók adják)
- lakoságnál keletkező biológiailag lebomló hulladékok.

A fenti eljárásban hasznosítandó hulladékok 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti azonosító kódját és éves mennyiségét az 1. számú táblázat tartalmazza.

Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség (t/év)	Egy időben a telephelyen gyűjthető mennyiség (t)
02 01 07	Erdőgazdálkodási hulladék	1200	201
02 07 02	Szeszfőzés hulladékai		
03 01 05	Faforgács, fűrészáru, deszka, furnér falemez darabolási hulladékok, amelyek különböznek a 03 01 04-től		
15 01 03	Fa csomagolási hulladék		
20 01 08	Biológiailag lebomló konyhai és étkezési hulladék		
20 01 38	Fa, amely különbözik 20 01 037-től		
20 02 01	Biológiailag lebomló hulladék		
Összesen		1 200	201

1. számú táblázat: Az STKH Kft. által a fertőendrédi kezelő létesítmény komposztálási technológiájába hasznosítani kívánt hulladékok azonosító kód szerinti megjelölése, megnevezése, éves mennyisége

Az átrakó állomás célja a szelektív hulladékgyűjtési rendszer bevezetésével mennyiségében lecsökkent vegyes háztartási hulladék hatékonyabb szállításának biztosítása a megnövekedett logisztikai távolságokra tekintettel az IPPC engedéllyel rendelkező cséri hulladéklerakóba.

A fertőendrédi átrakóállomás teljes éves kapacitása: 17.500 t.

Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség (t/év)	Egy időben a telephelyen gyűjthető mennyiség (t)
15 01 01	Papír és karton csomagolási hulladék	17 360	350
15 01 02	Műanyag csomagolási hulladék		
15 01 04	Fém csomagolási hulladék		
15 01 07	Üveg csomagolási hulladék		
20 01 01	Papír és karton		
20 01 39	Műanyagok		
20 03 01	Egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is		
20 03 07	Lomhulladék		
Összesen:		17 360	350

2. számú táblázat: Az STKH Kft. által a fertőendrédi átrakó állomáson gyűjteni és előkezelní kívánt hulladékok azonosító kód szerinti megjelölése, megnevezése, éves mennyisége

A fertőendrédi átrakó állomáson gyűjtött maradék hulladékokat a cséri hulladékkezelő központba szállítják további kezelés céljából.

A komposztáló létesítményben egyidejűleg tárolni kívánt hulladékok maximális mennyiségét az 3. számú táblázat tartalmazza.

Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség (t/év)	Egy időben a telephelyen gyűjthető mennyiség (t)
02 01 07	Erdőgazdálkodási hulladék	1 200	201
02 07 02	Szeszfőzés hulladékai		
03 01 05	Faforgács, fűrészáru, deszka, furnér falemez darabolási hulladékok, amelyek különböznek a 03 01 04-től		
15 01 03	Fa csomagolási hulladék		
20 01 08	Biológiailag lebomló konyhai és étkezési hulladék		
20 01 38	Fa, amely különbözik 20 01 03-tól		
20 02 01	Biológiailag lebomló hulladék		
Összesen		1 200	201

3. számú táblázat: A komposztáló létesítményben egyidejűleg tárolni kívánt hulladékok maximális mennyisége

Az átrakó állomáson kezelik elő (tömörítik) a vegyes gyűjtési körzetből begyűjtött települési szilárd és lom. Tekintettel arra a tényre, hogy ezen hulladékfrakciók átvétele és kiszállítása folyamatosan ütemezett, egyidejűleg a telephelyen nagyobb mennyiségben nem halmozódnak fel ezen frakciók. Az egyidejűleg betárolt maximális mennyiséget az alábbi, 4. számú táblázat tartalmazza.

Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség (t/év)	Egy időben a telephelyen gyűjthető mennyiség (t)
15 01 01	Papír és karton csomagolási hulladék	17 360	350
15 01 02	Műanyag csomagolási hulladék		
15 01 04	Fém csomagolási hulladék		

15 01 07	Üveg csomagolási hulladék		
20 01 01	Papír és karton		
20 01 39	Műanyagok		
20 03 01	Egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is		
20 03 07	Lomhulladék		
Összesen:		17 360	350

4. számú táblázat: Fertőendrédi átrakó állomáson egyidejűleg tárolni kívánt hulladékok maximális mennyisége

IV. Kezelési művelet elvégzéséhez szükséges személyi, tárgyi és közegészségügyi feltételek, az alkalmazni kívánt technológia, továbbá az eszközök, a berendezések és a járművek műszaki jellemzői, azok állapota, minősége és felszereltsége

IV. 1. Személyi feltételek

A hulladékkezelő létesítménybe irányuló logisztikai járatok szervezését, a járművek indítását, és a hulladékszállítmányok fogadását, a kezelő létesítmény technológiai folyamatainak felügyeletét telepvezető végzi, aki szakirányú végzettséggel rendelkezik.

A hulladék átrakón végzett hulladékgazdálkodási és a komposztálással történő hasznosítási tevékenység végzéséhez szükséges belső szabályzatok és nyilvántartási rend kidolgozását, a környezetvédelmi belső oktatások lebonyolítását, valamint a teljes hulladékkezelő létesítmény működtetésével kapcsolatos környezetvédelmi feladatok ellátását szakirányú felsőfokú környezetvédelmi végzettségű környezetvédelmi megbízott látja el.

A környezetvédelmi jogszabályi követelmények betartására szempontjából elsődleges fontos, hogy a fertőendrédi hulladékkezelő központ minden hulladékkezelő létesítményébe kizárólag olyan hulladékok kezelésére kerüljön sor, amely az engedélyben szerepel, az előkezelési és a hasznosítási technológiába is bevihető. Ennek érdekében folyamatos belső képzéseket, oktatásokat szerveznek a vállalat dolgozói számára, melyet minőségirányítási rendszer részeként dokumentálnak.

Fertőendrédi telephely alkalmazottainak száma:

- - Felelős vezető: hulladékhasznosítási részlegvezető helyettes

- Környezetvédelmi munkatárs
- 1 fő gépkezelő
- 1 fő beléptető rendszer kezelő
- 1 fő telepi munkás

5. számú melléklet: Környezetvédelmi megbízott alkalmazására vonatkozó nyilatkozat, környezetvédelmi megbízott végzettségét igazoló okirat másolata

V. 2. Tárgyi feltételek

A fertőendrédi hulladékkezelő központ kialakítására a „Sopron és Térsége Hulladékgazdálkodási Rendszer” című KEOP-1.1.1./2F/09-2011-0002 azonosító számú projektben nyílt lehetőség. A beruházás 2013-2014. évben valósult meg, melynek keretében Fertőendréd, Újmajor külterületén egy korszerű hulladékgazdálkodási létesítmény épült.

Hulladékkezelő létesítmények megépítésére körbekerített terület: 12.105 m²

Átrakó állomás területe: 1.058 m²

Felhajtó rámpa: 157 m²

Komposztáló területe: 1.610 m²

Tüzipíz tározó: 400 m³

Aszfalt burkolatú, belső közlekedő utak: 1.399 m²

Zúzottkő burkolatú belső parkolók: 250 m²

Portaépület: 160 m²

A technológiai egységek, berendezések kielégítik a BAT (Best Available Technic követelményeit).

A cég számára rendelkezésre álló eszközök és technológia révén biztosított az éves szinten kezelni kívánt hulladékok kezeléséhez szükséges tárgyi feltételrendszer.

V. 3. Közegészségügyi feltételek teljesülése

A munkavállalók szociális igényeinek kielégítésére szolgáló portaépület szintén új építésű. A portaépületen belül irodákat, porta helységet, tea-konyha, fekete-fehér öltöző, vizes blokkot alakítottak ki.

A vízigény kielégítése fűt kútról történik. A használati melegvizet a fali kazán mellé szerelt közvetett fűtésű tároló szolgáltatja. A keletkező kommunális szennyvíz egy zárt, szivárgásmentes 20 m³-es tárolóban gyűlik össze, melynek tartalmát a megtelés üteméhez igazodva rendszeres jelleggel elszállítják engedéllyel rendelkező szennyvíztisztító telepre.

Az épületek tetejére hulló, környezetre kockázatos anyagot nem tartalmazó csapadékvizeket összegyűjtik és padkán vagy surrantókon át a telepen belül szikkasztó árkokban elszikkasztják.

A telepen kezelni kívánt hulladékok kizárólag vízzáró betonburkolatú térrészen kialakított technológiai rendszerekbe kerülnek „feldolgozásra”. Az átrakó állomáson a beszállított hulladékokat folyamatosan ürítik át az átrakó állomás tömörítő konténereibe, melyek pótkocsis tehergépjárművekkel kerülnek a

végző hulladékkezelő központokban további kezelésre. Az átrakó állomásra beszállított hulladékokat napi rendszerességgel szállítják ki a hulladékkezelő végpontokba.

A komposztáló tér szilárd burkolatú, melyre beszállított biológiailag lebomló hulladékok feldolgozása szintén folyamatos, a zöldhulladék hasznosítása zárt rendszerben lamináttakaróval ellátott, levegőztetés technológiával történik, mely minimalizálja a szaghatást és a közegészségügyi kockázatot is alacsony szintre csökkenti (a lamináttakaró a vírusok, baktériumok és gombák számára teljesen átjárhatatlan). A biológiai lebontás során a zöldhulladék csíráltatási folyamaton megy át (rendszerben bekövetkező hőfejlődés révén), biztosítva ezáltal a káros patogén szervezetek eliminálását.

Az STKH Kft. a hulladékgazdálkodási tevékenységet végző dolgozók biztonsága érdekében valamennyi munkavállalója számára munkaruhát és egyéni védőeszközöket biztosít a munkavédelmi szabályzatban foglaltaknak megfelelően. A telepvezető minden nap a munkavégzési folyamat megkezdésekor ellenőrzi és ellenőrizni köteles az egyéni védőeszközök és munkaruha használatát.

A telepre beszállított hulladékokkal kapcsolatba kerülő munkavállalók humán egészségügyi szakfeladatainak felügyeletét megbízásos jogviszonyban alkalmazott üzemorvos látja el, a szükséges védőoltásokról és annak időbeli gyakoriságáról az üzemre vonatkozóan elkészített kockázatelemzés biológiai kockázatok fejezetrésztében foglaltak alapján történik.

6. számú melléklet: Foglalkozás egészségügyi feladatok ellátó szervezettel kötött szerződés másolata

A dolgozók számára fekete-fehér öltözőszekrényeket biztosítanak a portaépületen belül kialakított szociális blokk részben.

VI. Tervezett kezelési művelettel érintett hulladékgazdálkodási létesítmény, telephely címe, helyrajzi száma, műszaki és környezetvédelmi jellemzői, állapota, felszereltsége, minősége és kapacitása

A hulladékgazdálkodási létesítmény Fertőendréd, Újmajor 0153/6 hrsz. alatti területen, a 85. számú főút Vitnyéd és Fertőendréd közötti szakaszától délre 1100 m-re létesült. Az M85 autópályát és annak fertőendréd-i lehajtója mellett közvetlenül.

Kialakított telephelyi létesítmények az alábbiak:

Hulladékkezelő létesítmények megépítésére körbekerített terület: 12.105 m²

Átrakó állomás területe: 1.058 m²

Felhajtó rámpa: 157 m²

Komposztáló területe: 1.610 m²

Tűzivíz tározó: 400 m³

Aszfalt burkolatú, belső közlekedő utak: 1.399 m²

Zúzottkő burkolatú belső parkolók: 250 m²

Portaépület: 160 m²

A telepre beszállított hulladékokat kapu mellett letelepített hídmérlegen mérlegelik, az egyes hulladékszállítmányra vonatkozó adatokat a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) kormányrendeletben foglalt követelményekkel összhangban számítógépes adatbázisban rögzítik. Valamennyi hulladékszállításról (be- és kiszállításról egyaránt) bizonylat készül. A hulladék mennyiségét a számítógépes rendszerben rögzített bruttó mérésekkel határozzák meg.

A hulladékszállítmányok tömegének méréséhez 60 t méréshatárú hídmérleg szolgál, a hitelesítő mérés jegyzőkönyve mellékletként csatolva (7. melléklet). A létesítmény üzemeltetéséről üzemnapló készül. Az üzemnaplóban dokumentálnak minden be- és kilépő szállítmányt, az alábbi főbb adatokra tekintettel: származási hely, gépjármű rendszáma, gépjárművezető neve, hulladék típusa, hulladék tömege, dátum és időpont.

A hulladék minőségi átvétele a szállítási dokumentáció ismeretében a mérlegelésnél egyszerű szemrevételezéssel történik.

Az adatfelvételt követően a szállítójárművet az aktuális műveleti helyre irányítják, ahol a technológiai egységek munkavezetői a hulladék ürítése során ismételt ellenőrzést végez.

A telephelyen belül a szállító gépjárművek és nehézmunkagépek beton- és aszfaltburkolattal ellátott térrészen közlekednek.

Térburkolat rétegrendje:

Beton burkolat:

- 20 cm vastag CP 4/3 pályaburkolati beton
- 2 réteg PE fólia
- 20 cm vastag tömörített zúzottkő ágyazat
- tömörített talaj

Aszfalt burkolat:

- 4 cm AC 11 hengerelt aszfalt kopóréteg
- 7 cm AC 22 hengerelt aszfalt kopóréteg
- 7 cm AC 22 MN hengerelt aszfalt burkolt alap
- 25 cm M56 mechanikai stabilizáló
- 25 cm fagyvédő réteg
- talajstabilizáció (georácscsal vagy geotextil)

A hulladékok kezelésére betonburkolatú térrészen telepített technológiákban kerül sor. A komposztálótér betonburkolatának rétegrendje az alábbi paraméterekkel jellemezhető:

- 20 cm vastag CP 4/3 pályaburkolati beton
- 2 réteg PE fólia (min. 15 mm vastag)
- 20 cm vastag tömörített zúzottkő ágyazat
- tömörített talaj

Az egyes technológiákból „kikerülő” csurgalékvizek gyűjtésére külön közműpótló műtárgyak létesültek. A zöldhulladék komposztálónál a szennyeződhető csapadékvíz egy zártrendszerű, nyitott 95 m³-es vasbeton aknában gyűlik össze, melyet a zöldhulladék nedvesítésére használnak fel a technológiában. Az átrakó állomásnál a szennyeződhető csapadékvíz 2 db 5

m³-es előregyártott betonaknában gyűlik össze, ahonnan engedéllyel rendelkező kezelőtelepre történik az elszállításuk.

A létesítmények kialakítása (vízzáró betonburkolatú térrész, zárt technológiák, keletkező csurgalékvizek zárt rendszerben történő összegyűjtése révén) minimális mértékű a környezetszennyezés lehetősége.

A létesítmény talajra és felszín alatti vizekre gyakorolt hatásainak vizsgálata céljából a telep környezetében 3 db talajvíz figyelőkút létesült, melyekből rendszeres jelleggel sor kerül – a vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltaknak megfelelően- akkreditált vízmintavételekre és vízminőség vizsgálatokra. **Az elmúlt öt évben végzett vizsgálatok során egyik komponens tekintetében sem történt határérték túllépés.**

Üzemanyag átfejtés, munkagép javítási munkálatok a telepen belül nem történik. Az eszközök, gépek szervizelését, javítását, karbantartását saját Harkai dombi javítóműhelyünkön kívül szakszervizek látják el.

A gépjárművek mosása gépjármű mosóban történik (engedélyezett gépjárműmosóban).

A telephelyen keletkező kommunális szennyvíz zárt, 20 m³ űrtartalmú tárolóba kerül. A kommunális szennyvíz engedéllyel rendelkező szervezet bevonásával kerül beszállításra a legközelebbi engedéllyel rendelkező szennyvíztisztító telepre.

VII. 2. Kezelés során képződött anyagok és hulladékok mennyisége, tervezett kezelési módja

A fertőendrédai hulladékkezelő központban két hulladékkezelési technológiai egység üzemel, az egyik az átrakó állomás, a másik a komposztáló létesítmény.

A hulladék átrakó előkezeli, fizikailag változtatja meg a technológiába vitt hulladékot, tömöríti azt, növeli térfogatát. A hulladékátrakó állomás éves szinten maximum 17.360 t hulladékot kezel.

A kommunális és lom szilárd hulladék az átrakó állomásról a cséri hulladékkezelőbe kerül.

A komposztálási folyamatba éves szinten maximálisan 1.200 t biomassza hulladék bevitelére kerül sor, melyből a feldolgozási eljárás során maximálisan 600 t komposzt előállításával lehet számolni.

A komposzt minősítési eljárás során cca. 10-20 %-ban képződik maradék anyag, melyet oltóanyagként visszaforgatunk a következő komposztáló prizmába.

Komposztálás során az érési folyamat befejezését követően az egyes prizmák megbontása és rostálása során keletkező komposzt minősítési eljárását cégünk elvégezte (8. melléklet). A keletkezett komposztot cégünk akkreditált laborral bevizsgáltatta és a kapott eredmény alapján – a keletkezett anyag szántóföldi kihelyezésre alkalmas – az anyagot cséri telephelyén rézsű takarásra használja fel.

A komposztálásnál keletkező csurgalékvíz (19 07 03) egy részét a prizmák nedvességtartalmának beállítására használják fel, fennmaradó hányadát (csapadékosabb időszakban a tárolókapacitást meghaladó, többlet mennyiségét) a legközelebbi szennyvíztisztító telepre szállítják be.

VII. 3. Hulladékkezelési folyamatok prognosztizált anyagmérlege

Éves szinten - az előző évek tapasztalatai alapján - STKH Kft. az alábbi táblázatban megjelölt hulladéktípusok és mennyiségek kezelését kívánja megoldani.

EWC kód	Megnevezés	súly (t)
200201	Biológiailag lebomló hulladék	500
200301	Egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is	13000
200307	Lom hulladék	500

VII. 5. Hulladékgazdálkodási eljárások műszaki és környezetvédelmi jellemzői

A korábbi fejezetekben leírtak szerint bemutatásra került a fertőendrédi hulladékkezelő központban alkalmazott hulladék-előkezelési és hasznosítási technológia, és a technológiai rendszer elemei. Mind az alkalmazott technológia, mind a gépészeti és építészeti létesítmények korszerűek, a jelenleg érvényben lévő műszaki és környezetvédelmi követelményeket kielégítik. A létesítmény kialakításának köszönhetően biztosított, hogy a hulladékkezelési folyamat a környezetet ne terhelje.

Az átrakóállomásra bekerülő hulladékok előkezelése, tömörítése zárt rendszerben történik. A kétütemű hulladékszállítási rendszer életre hívása gazdasági és környezetvédelmi célokat is szolgál. Az átrakóállomásra bevitt hulladékok nagyobb térfogattömeggel szállítható a hulladékkezelő helyszínekre.

A fertőendrédi komposztáló létesítményében a szerves zöld hulladékok korszerű technológia alkalmazásával hasznosulnak. Gyakorlatilag – tekintettel azon tényre, hogy a rendszer zárt – környezetre káros kibocsátás nincs. Valamennyi technológiai részfolyamat (beérkező hulladékok átmeneti tárolásának időtartama, betonozott, külön csurgalékvíz gyűjtővel ellátott komposztálótér, gépesített aprítás, folyamatosan ellenőrzött és felügyelt technológia, szabályozható levegőztetéssel) úgy került megszervezésre, kialakításra, hogy a környezetvédelmi előírásoknak megfeleljen, kielégítse a vonatkozó BAT követelményeket. A szerves frakciók hasznosításának köszönhetően jelentős mértékben csökkenthető az üvegházhatásért felelőssé tehető metán- és széndioxid kibocsátás.

Főbb környezetvédelmi megállapítások:

Vízkezelés:

Csurgalékvíz keletkezéssel mind a hulladék átrakási, mind a komposzt előállítás során kell számolnunk. A hulladékátrakási tevékenységből származó csurgalékvizek 2 db 5 m³-es zárt gyűjtőaknába kerülnek, amely engedéllyel rendelkező kezelő szervezet felé kerül átadásra.

A szerves anyagok aerob lebomlása során keletkező csurgalékvíz a komposztálótér mellett kialakított 95 m³-es zárt aknába köt be. Az összegyűlt csurgalékvíz recirkulációval visszaforgatásra kerül az optimális bomlási feltételek biztosításához szükséges nedvességtartalom beszabályozása, fenntartása érdekében. A kialakított műszaki és gépészeti megoldások kizárják a környezetszennyezés lehetőségét.

A kommunális szennyvíz 20 m³-es zárt tárolóba gyűlik össze, melyet a legközelebbi engedéllyel rendelkező szennyvíztisztító telepre szállítanak.

A csurgalékvizek, kommunális szennyvíz tárolására szolgáló közműpótló létesítmények vízzáró módon épültek, így az megakadályozza, hogy azokból elszivárgás, elfolyás következhesen be.

A telepen végzett tevékenység talajra, felszín alatti vízre gyakorolt hatásainak ellenőrzésére 3 db 10,0 talpmélységű monitoring kút létesült.

Porkibocsátás csökkentése:

Az átrakóállomás üzemeltetése során az ürítés fázisában nőhet meg az ürítő bunker garatjánál a porterhelés. Az ürítő garat feletti felépítmény biztosítja, hogy ez csak lokálisan jelentkezzen, és a telep egyéb részein ne okozzon terhelést.

A zárt rendszerű, lamináttal takart komposztálási eljárásnak köszönhetően a porkibocsátás eliminálható.

Bűzkibocsátás

Átrakóállomás:

Az átrakóállomáson az utóbbi öt év tapasztalata alapján lom és kommunális hulladék kezelése történik a csatolt üzemeltetési szabályzat szerinti technológiával.

A lom hulladék összetétele miatt nem okozhat zavaró szaghatást.

A kommunális hulladék beszállítása zárt kukásautókkal történik. Az átrakó darálója után speciális, szintén zárt konténerekbe kerül a hulladék. A be- és kiszállítás napi szinten folyamatos, a hulladék rövid időt tölt a telephelyen.

Komposztáló telep:

A komposztálás kizárólag a lakosságtól begyűjtött zöldhulladék (ágnyesedék, lomb) alapanyagból történik, ez a hulladék összetételénél fogva nem eredményez zavaró szaghatást. Ezen az előkezelő technológia további részei (darálás, keverés) sem változtatnak. A zöldhulladék hasznosítása zárt rendszerben lamináttakaróval ellátott, levegőztetés technológiával történik, mely minimalizálja a szaghatást és a közegészségügyi kockázatot is alacsony szintre csökkenti.

A szagvédelmi kézikönyv szerint az emberek 3-5 SZE/m³ felett érzik a szagokat és 10 SZE/m³ körül érzik azt kellemetlennek. Ugyancsak a kézikönyv adatai szerint a komposztálás minden lépése a 10 SZE/m³ érték alatt van.

A telephelyen alkalmazott zárt technológiáknak köszönhetően és a kis hulladékmennyiségek miatt a szaghatás minimális, a még telephelyen sem érzékelhető zavaró bűz.

Zajszennyezés:

A telep üzemeléséből adódó zajkibocsátási hatásterület határa a hatóság által is elfogadott zajmérési jegyzőkönyv szerint az átrakótól 290 m távolságra húzódik. A legközelebbi védendő homlokzat távolsága 1.466 m. Megállapítható, hogy a működésből származó zajkibocsátás hatásterületén belül nem található védendő homlokzat.

Az alábbi táblázatban foglaltuk össze a zajvédelmi hatásterületen található ingatlanok tételes (helyrajzi szám szerinti) felsorolását, a hatályos rendezési terv szerinti területi kategória és tényleges használati mód megjelölésével.

Helyrajzi szám	Övezeti besorolás (területi kategória)	Használati mód
0160/10	gazdasági erdőterület	erdészeti jellegű használat, művelési ága: erdő
0160/11	gazdasági erdőterület	mezőgazdasági használat művelési ága: erdő
0160/12	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat művelési ága: rét
0160/13	út	kavicsos út
0183/3	mezőgazdasági terület (szántó)	mezőgazdasági művelés, művelési ág szerinti besorolása: szántó
0188	közlekedési terület	vasút, mellette húzódó mezőgazdasági járművek szervízútjával
0189	közlekedési terület	művelési ág szerinti besorolása: udvar
0155	közlekedési terület	út
0153/2	mezőgazdasági üzemi terület	Jelenleg használaton kívüli mezőgazdasági terület művelési ága: szántó
0190	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági járművek útja
0153/4	mezőgazdasági üzemi terület	mezőgazdasági használat

		művelési ág szerinti besorolása: legelő és szántó
0192/3	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat művelési ág szerinti besorolása: rét
0192/4	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat művelési ág szerinti besorolása: erdő
0192/2	gazdasági erdőterület	erdészeti jellegű használat
0195	közút	út (két oldalán vízelvezető árokkal)
0197	gazdasági erdőterület	erdészeti jellegű használat
0191	vízgazdálkodási terület	vízelvezető csatorna
0196		
0153/11	mezőgazdasági üzemi terület	mezőgazdasági használat
0153/12	közlekedési terület	út
0153/10	gazdasági erdőterület	erdészeti jellegű használat
0153/9	gazdasági erdőterület	erdészeti jellegű használat
0143	gazdasági erdőterület	erdészeti jellegű használat
0156/6	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat
0156/7	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat
0156/8	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat
0156/9	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat
0156/10	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat
0156/11	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat
0156/12	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat
0156/3	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat
0156/5	mezőgazdasági terület	árok
056/2	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat
056/1	mezőgazdasági terület (legelő)	mezőgazdasági használat

0156/4	gazdasági erdőterület	erdészeti jellegű használat
0145	gazdasági erdőterület	mezőgazdasági külterületi út
0144	gazdasági erdőterület	árok
092/4	gazdasági erdőterület	erdészeti jellegű használat
0140/2	gazdasági erdőterület	árok
0141	közlekedési terület	út

A hatásterületen jellemzően mezőgazdasági és erdőgazdasági művelés alatti ingatanok találhatók. A létesítmény zajvédelmi hatásterületén belül védendő homlokzatok nincsenek.

Elemelve a technológia alkalmazásának eredményességét megállapítható, hogy a rendszerbe bekerülő hulladékok hasznosításával és lerakástól, égetéstől való eltérítésével lényeges környezeti előny érhető el (csökken az üvegházhatást okozó metángázok kibocsátása).

Az STKH Sopron és Térsége Nonprofit Kft. tevékenységét kizárólag a vonatkozó munka-, tűz- és környezetvédelmi jogszabályok betartása mellett végzi. A telepi hulladékgazdálkodási tevékenységek során esetlegesen előforduló vészhelyzetekre vonatkozóan kidolgozott havaria tervekkel rendelkezik.

Fontos szempontként kezelik a környezetszennyezés bekövetkezésének megelőzését, és a környezettudatos magatartás munkatársainak körében történő elterjesztését, amelynek érdekében dolgozóik rendszeres oktatásáról, továbbképzéséről gondoskodnak.

VIII. Hulladékkezelési tevékenység pénzügyi eszközök, feltételek bemutatása

A fertőendréd hulladékkezelő központ a Sopron és Térsége Hulladékgazdálkodási Önkormányzati Társulás tulajdonát képezi, melynek üzemeltetését az STKH Kft. végzi.

A Sopron és Térsége Hulladékgazdálkodási Projekt megvalósítása Európai Unió pénzügyi alap társfinanszírozással történt. A projekt keretében megvalósított térségi rendszer üzemeltetésére 30 éves időszakra szóló részletes költség-haszon elemzés számítás (CBA) készült, mely alátámasztotta a végzett tevékenység hosszú távú gazdasági és környezetvédelmi fenntarthatóságát.

9. számú melléklet: Köztartozás-mentesség igazolása

Az STKH Kft. mind a tulajdonosi hátterét, mind az üzemeltetésében lévő rendszer fenntarthatóságát tekintve biztosítja a hosszú távú, stabil működés hátterét.

Az STKH Kft. környezetvédelmi biztosítással rendelkezik, erre vonatkozó igazolást engedélykérelmünk mellékleteként csatoljuk (10. számú melléklet).

IX. Havarria tervek

9431 Fertőendréd, 0153/6. hrsz. alatti hulladékkezelő központ havaria terve

Cél

Jelen Havária-terv kidolgozásának és működtetésének célja, hogy a 9431 Fertőendréd, 0153/6. hrsz. alatti telephelyen megvalósuló hulladékkezelési tevékenységek során esetlegesen előforduló havária esemény esetén szabályozza a szükséges, kötelező teendőket.

A hulladékkezelési tevékenység során az alábbi környezeti vészhelyzetek bekövetkezésével számolhatunk:

- tűz keletkezése,
- munkagép, szállítójármű felborulása,
- hulladék környezetbe kerülése.

Illetékesség és felelősség

Munkavégzés személyi feltételei:

- A dolgozó magatartása a munkahelyen minden esetben feleljen meg a munkavégzésre irányuló szabályokban (Munka Törvénykönyv, Munkavédelmi Szabályzat, IMKIR-utasítás) előírtaknak;
- A dolgozók a rájuk vonatkozó előírásokat kötelesek betartani, és kötelesek mindent megtenni saját és dolgozó társaik épségének, egészségének megóvása érdekében;
- A munka megkezdésekor józan, kipihent állapotban, tiszta, az előírásoknak megfelelő ruhában kötelesek megjelenni;
- Szeszies italt a munkahelyre bevinni, vagy munkaidő alatt fogyasztani tilos! Ittas dolgozó munkát nem végezhet, a telephelyen, illetve a gépeken nem tartózkodhat, ellene fegyelmi felelősségre vonást kell kezdeményezni;
- Dolgozó köteles tevékenyen részt venni és közreműködni a foglalkozási balesetek megelőzésében

Anyagi felelősség

Gondatlanságból és a feladatok nem megfelelő elvégzéséből okozott károkért, környezetszennyezésért annak okozója anyagi felelősséggel tartozik.

Felelősség:

A tervben foglaltak betartásáért a szervezet valamennyi dolgozója felelős.

Kulcs személyek:

A telepvezető tartozik elsősorban felelősséggel a vészhelyzeti tervben foglaltak betartásáért és betartatásáért. A szükséges feltételek megteremtéséről, biztosításáról a cégvezetőnek kell folyamatosan gondoskodnia.

Vészéelyhelyzet esetén a telephelyet azonnal ki kell üríteni.

Vészhelyzeti terv tűz keletkezése esetén

Riasztás, tájékoztatás

Tűzoltóság elérhetősége 105

Mentők elérhetősége 104

Rendőrség elérhetősége 107

Központi segélykérő: 112

Tűzesemény keletkezése során az alábbi adatokat kell közölni:

- káreset pontos helye
- mi ég, milyen káreset történt, mi van veszélyeztetve
- emberélet van-e veszélyben
- történt-e személyi sérülés
- jelző nevét, jelzésre használt távbeszélő számát.

Intézkedési teendők:

Prevenció

Tűzveszélyes anyagok tárolása

- A használatot, a tárolást illetve az egyéb tevékenységeket csak a tűzvédelmi övezetben, helyiségben, tűzszakaszban, építményben szabad folytatni.

- A veszélyességi övezetben, helyiségben, tűzszakaszban és szabadterben csak az ott folytatott folyamatos tevékenységhez szükséges anyagot és eszközt szabad tárolni.

- A veszélyességi övezetből, helyiségből, szabad térről, gépről, berendezésről, eszközről a tevékenység során keletkezett éghető anyagot, hulladékot folyamatosan, de legalább naponta a munkaidő végén el kell takarítani.

- A tűzveszélyes anyagokkal, folyadékokkal, zsírral szennyezett éghető hulladékot (pl. olajos rongy) jól záró, fedővel ellátott, nem éghető anyagú edénybe kell gyűjteni, majd erre a célra kijelölt helyre kell szállítani.

- Olajos, zsíros munkaruha csak fémszekrényben kerülhet elhelyezésre.

- A tevékenység befejezését követően a munkahelyen ellenőrizni kell a tűzvédelmi használati előírások betartását és a hiányosságokat soron kívül meg kell szüntetni.

- A közművek nyitó- és zárószerkezeit és a közvetlen tűzjelző távbeszélő készüléket jól láthatóan meg kell jelölni.

- A villamos berendezéseket, készülékeket a használat befejezése után ki kell kapcsolni, majd a hálózatról le kell választani.

Vészhelyzet bekövetkezése esetén

- Ha a prevenció ellenére bekövetkezne a tűzeset, akkor azonnal meg kell tenni a megfelelő intézkedéseket a tűz oltására.

- Ha a dolgozó munkavégzése során tüzet észlel, azonnal figyelmezteti a jelenlévőket a veszélyre, illetve a sérülteket a vészhelyzetből kimentí, amennyiben ezzel saját testi épségét nem veszélyezteti.

- Tűz esetén értesíteni kell a tűzoltóság ügyeletét és a munkahelyi vezetőt, kis kiterjedésű tűz esetén az oltást azonnal meg kell kezdeni a tűzoltó készülékkel vagy az oltóhomokkal.

Vészhelyzeti terv munkagép, szállítójármű felborulása esetén

Riasztás, tájékoztatás
Tűzoltóság elérhetősége 105
Mentők elérhetősége 104
Rendőrség elérhetősége 107
Központi segélykérő: 112

Vészhelyzet, baleset jelentése
- káreset pontos helye
- esemény leírása (tűz, baleset, robbanás, környezetszennyezés, stb.)
- emberélet van-e veszélyben
- történt-e személyi sérülés, sérültek számának, jellegének (égés, mérgezés, stb.) megadása, besorult sérültek vannak-e.
- jelző nevét, jelzésre használt távbeszélő számát.

Környezetszennyezés esetén hívandó még a Győr- Moson- Sopron Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály, Hulladékgazdálkodási Osztályát:
napközben: 06 96/896-153
ügyelet: 06 20/946-37-72

Prevenció

A telepen történő anyagmozgatás, hulladékszállítás során be kell tartani a telepvezető utasításait, szállítójármű csak a megadott útvonalon közlekedhet. Fokozottan figyelni kell a telepen közlekedő többi járműre, személyre.

A folyamatos oktatás révén a gyűjtési tevékenységet végző dolgozók megfelelő képzésben részesülnek annak érdekében, hogy a hibalehetőség bekövetkezését megelőzzük.

Intézkedés vészhelyzet bekövetkezése esetén

- Gépjármű motorjának leállítása
- Védőeszközök (mellény, kesztyű, stb.) felvétele
- Gyújtóforrások eltávolítása
- Dohányzási tilalom betartása
- A terület, út biztosítása, az ott tartózkodók figyelmeztetése, elakadásjelző háromszög felállítása.
- Illetéktelenek távoltartása
- Illetékes hatóságok tájékoztatása

Vészhelyzeti terv hulladék környezetbe kerülése esetén

Riasztás, tájékoztatás

Győr- Moson- Sopron Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály, Hulladékgazdálkodási Osztályát:

napközben: 06 96/896-153

ügyelet: 06 20/946-37-72

Személyi sérülés, tűz esetén hívandó

Tűzoltóság elérhetősége 105

Mentők elérhetősége 104

Rendőrség elérhetősége 107

Központi segélykérő: 112

Vészhelyzet, baleset jelentése

- káreset pontos helye
- esemény leírása (tűz, baleset, robbanás, környezetszennyezés, stb.)
- emberélet van-e veszélyben
- történt-e személyi sérülés, sérültek számának, jellegének (égés, mérgezés, stb.) megadása, besorult sérültek vannak-e.
- jelző nevét, jelzésre használt távbeszélő számát.

Prevenció

A telepre befogadott hulladékot a tömegmérést követően azonnal az adott hulladék tárolási helyére kell eljuttatni. A gyűjtőedényeket, konténereket minden esetben úgy kell elhelyezni, hogy azok a biztonságos közlekedéshez szükséges területet biztosítsák. A tárolóhelyek, gyűjtőedények műszaki állapotát rendszeresen ellenőrizni kell. Sérülés, meghibásodás esetén a tárolóhely karbantartását, a gyűjtőedény cseréjét, hulladék áthelyezését meg kell oldani.

Intézkedés vészhelyzet bekövetkezése esetén

- Ha a dolgozó munkavégzése során hulladékiömlést észlel, azonnal figyelmezteti a jelenlévőket a veszélyre, illetve a sérülteket a vészhelyzetből kimentí, amennyiben ezzel saját testi épségét nem veszélyezteti.

- Teendők szilárd anyag kiömlése esetén

A vészhelyzetet okozó tevékenységet le kell állítani. A kiömlött veszélyes anyagot be kell azonosítani, veszélyességi jellemzőjét meg kell határozni a biztonságtechnikai adatlapja, vagy hulladékbesorolása szerint. Amennyiben az emberi szervezetre különösen veszélyes, megfelelő egyéni védőeszközt, fokozottan tűz és robbanásveszély esetén tűzének oltására alkalmas tűzoltó készüléket kell biztosítani a mentésben résztvevők számára a mentést irányító vezetőnek.

Meg kell akadályozni, hogy szilárd szennyeződés kerüljön ki a telephelyről termőföldre, vízbe. A szél általi elhordás elkerülése végett szükség

esetén hálóval kell a hulladékot letakarni. Ha indokolt, a hulladékot homokkal, sóderrel kell takarni, majd azt seprűvel, lapáttal zárt gyűjtőedénybe kell helyezni, s az elszállítását minél előbb meg kell oldani.

Göngyöleg sérülés esetén a göngyöleget ki kell javítani vagy ki kell üríteni.

- Teendők folyékony anyag kiömlése esetén:

A vészhelyzetet okozó tevékenységet le kell állítani. A kiömlött veszélyes anyag beazonosítása (biztonságtechnikai adatlap, hulladékbesorolás) után - amennyiben az emberi szervezetre különösen veszélyes, - megfelelő egyéni védőeszközt, fokozottan tűz és robbanásveszély esetén a tűz oltására alkalmas tűzoltó készüléket kell biztosítani a mentésben résztvevők számára a mentést irányító vezetőnek. Meg kell akadályozni, hogy folyékony szennyeződés kerüljön termőföldre, közműcsatornába, felszíni és felszín alatti vizekbe. A szennyezést perlittel, száraz homokkal, fűrészporral, egyéb itatóanyaggal fel kell itatni.

Amennyiben veszélyes hulladéknak minősülő anyag került felitatasra, a felitatott anyagot a továbbiakban veszélyes hulladékként kell kezelni és elszállításáig veszélyes hulladék tároló helyen kell tárolni. Amennyiben a tárolóhely sérülése miatt ez nem lehetséges, akkor a hulladék mielőbbi elszállítását meg kell oldani, addig kármentővel ellátott helyen zárt gyűjtőedényben kell a hulladékot tárolni.

A káreseményt észlelő köteles értesíteni az ügyvezetőt és a környezetvédelmi vezetőt.

Sérültek elsősegélynyújtásban részesítése

- A sérülteket a veszélyhelyzetből azonnal ki kell hozni, amennyiben ezzel a dolgozó saját testi épségét nem veszélyezteti
- Ha szennyezett a sérült ruhája, akkor a ruhadarabokat el kell távolítani
- A hulladékkal érintkező bőrfelületet (ha lehetséges) bő vízzel le kell mosni
- Lehűléstől meg kell védeni, légzés kimaradásakor mesterséges lélegeztetést szükséges alkalmazni.
- Orvosi segítséget kérni.

Oktatás

Vészhelyzeti tervben foglaltak dolgozókkal való megismertetése érdekében évente oktatást kell tartani, melynek során ismertetni kell a vészhelyzeti tervben foglaltakon túl a kármentesítéshez szükséges felitató anyagok, tűzoltó készülékek tárolási helyét is.

X. Nyilatkozatok

- korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységre vonatkozó nyilatkozat (439/2012. (XII.29.) Korm.rend. 11. § alapján)
- nyilatkozat a foglalkozás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló törvényben foglaltak szerint a munkaerőpiacon hátrányos helyzetben lévő álláskereső alkalmazásának lehetőségéről.

Melléletek

1. számú melléklet: Üzemeltetési tervek
2. számú melléklet: Átnézeti helyszínrajz
3. számú melléklet: Részletes helyszínrajz
4. számú melléklet: Laborvizsgálati jegyzőkönyv
5. számú melléklet: Környezetvédelmi megbízott alkalmazására vonatkozó nyilatkozat, környezetvédelmi megbízott végzettségét igazoló okmány másolata
6. számú melléklet: Foglalkozási egészségügyi feladatokat ellátó szervezettel kötött szerződés másolata
7. számú melléklet: MérlegHITELESÍTÉSI jegyzőkönyv
8. számú melléklet: Komposzt forgalombahozatali engedély
9. számú melléklet: Köztartozás mentesség igazolása
10. számú melléklet: Környezetvédelmi felelősségbiztosítási kötvény másolata
11. számú melléklet: Igazgatási szolgáltatási díj igazolása
12. számú melléklet: ISO minőségirányítási tanúsítványok
13. számú melléklet: Telepengedély
14. számú melléklet: Nyilatkozatok a 439/2012. (XII. 29.) kormányrendeletben foglaltak előírásokra tekintettel