



## PEST VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: PE-06/KTF/16407-25/2023.

Ügyintéző: Farkas Ildikó

Szabóné dr. Mihályfi Mónika

Zsille Ákosné

Torma Tímea

Kovács Andrea

Berényi Zsombor

Pálinkás Tamás

Nagy Tamás

Tárgy: A Saubermacher-Magyarország Kft. (1181 Budapest, Zádor u. 5.) a Galgamácsa, 095/2, 081/2 hrsz.-ú és az Iklad, 012/2 hrsz.-ú ingatlanokon lévő veszélyes és nemveszélyes hulladék-előkezelő és -lerakó telepen végzett tevékenységére vonatkozó egységes környezethasználati engedélye

### Mellékletek:

- Te melléklet: Technológiai leírás
- BAT melléklet: A tevékenység során alkalmazott elérhető legjobb technika
- L melléklet: Légszennyező technológiák és pontforrások
- H melléklet: Hulladékgazdálkodás
- A melléklet: Adatszolgáltatás és jelentéstételi kötelezettségek

Telefon: (06-1) 478-44-00

## HATÁROZAT

A **Saubermacher-Magyarország Kft.** (1181 Budapest, Zádor u. 5.; Cg. 01-09-861608; KÜJ: 101 681 502, a továbbiakban: Környezethasználó) a Galgamácsa, 095/2, 081/2 hrsz.-ú és az Iklad, 012/2 hrsz.-ú ingatlanokon lévő veszélyes és nemveszélyes hulladék-előkezelő és -lerakó telepen végzett tevékenységére vonatkozó PE-06/KTF/00990-4/2022. számon módosított, PE-06/KTF/05170-29/2021. számú egységes környezethasználati engedélyt (a továbbiakban: Engedély) a benyújtott teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció (a továbbiakban: Dokumentáció) alapján

**módosítom, és a módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt  
egységes környezethasználati engedélyt**

adok, az engedélyezett tevékenység folytatásával kapcsolatban megállapított alábbi feltételek szerint:

**(A módosításokat vastag és dőlt betűvel jelöljük.)**

# I.

## A KÖRNYEZETHASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ADATOK

### 1. A telephely adatai:

Címe:	Galgamácsa, 095/2, 081/2 hrsz.-ú és Iklad, 012/2 hrsz.
Helyrajzi szám:	Galgamácsa 095/2 hrsz.-ú ingatlan - a veszélyeshulladék-lerakó és a nem veszélyeshulladék-lerakó tényleges helye Galgamácsa 081/2 hrsz.-ú ingatlan - a veszélyeshulladék-lerakó telepre bevezető bekötőút Iklad 012/2 hrsz.-ú ingatlan – a veszélyeshulladék-lerakó telephez tartozó véderdő területe
Súlyponti EOY koordináták:	X: 261 944m, Y: 679 523m
Környezetvédelmi Területi Jel:	100 413 473
KTJ IPPC Létesítmény:	101 620 524
Neve:	Galgamácsai veszélyes és nemveszélyes hulladék-előkezelő és -lerakó telep
A telep nagysága:	724 389 m <sup>2</sup> (véderdővel együtt) + 76 752 m <sup>2</sup> bekötőút
A telep megközelítése:	A telep Iklad-Galgamácsát összekötő közútról letérve, szilárd burkolatú úton közelíthető meg, a lakott területektől 2 000 m távolságra.
A telep létesítése:	1989

### 2. A Környezethasználó adatai:

Neve:	Saubermacher Magyarország Kft.
Székhelye:	1181 Budapest, Zádor u. 5.
Cégjegyzékszám:	01-09-861608
Környezetvédelmi Ügyfél Jel:	101 681 502
Statisztikai számjel:	13559212-3811-113-01

### 3. Az engedélyezett tevékenység:

**Megnevezése:** a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet] 2. számú mellékletének

5.1. pontja „Veszélyeshulladékok ártalmatlanítása vagy hasznosítása 10 tonna/nap kapacitáson felül, az alábbiak közül egy vagy több tevékenység szerint:”

b) fizikai-kémiai kezelés (D9),

c) elegyítés vagy keverés az a)-b), valamint d)-k) alpontban és az 5.2. pontban felsorolt tevékenységek valamelyike elvégzésének előkészítése érdekében (D13),

d) újracsomagolás az a)-c), valamint e)-k) alpontban és a 5.2. pontban felsorolt tevékenységek valamelyike elvégzésének előkészítése érdekében (D14),



f) szerves anyagok újrafeldolgozása, visszanyerése a fémek vagy fémvegyületek kivételével (R5),” valamint:

5.3. pontja szerint „Nemveszélyes hulladékok a) ártalmatlanítása 50 tonna/nap kapacitáson felül,” továbbá

5.4. pontja „A hulladéklerakókról szóló, 1999. április 26-i 1999/31/EK tanácsi irányelv 2. cikk g) pontjában meghatározott hulladéklerakók 10 tonna/nap feltöltési kapacitáson felül vagy 25 000 tonna teljes befogadókapacitáson felül, az inert hulladékok lerakóinak kivételével.”

A telephelyen folytatott tevékenység besorolása:

TEÁOR '08 szám	Tevékenység megnevezése
3822	Veszélyeshulladék kezelés, ártalmatlanítás
3812	Veszélyeshulladék gyűjtése
3821	Nemveszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
3811	Nemveszélyes hulladék gyűjtése
5229	Egyéb szállítást kiegészítő szolgáltatás
3900	Szennyeződésmntesítés, egyéb hulladékkezelés
7120	Műszaki vizsgálat, elemzés
3700	Szennyvíz gyűjtése, kezelése
4391	Tetőszerkezet építés, tetőfedés

NOSE-P KÓD:	Tevékenység megnevezése
109.06	Hulladéklerakás
109.07	Fizikai kémiai és biológiai hulladékfeldolgozás (Egyéb hulladékgyártás)

A Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság, hulladékgazdálkodási hatáskörben: Hulladékgazdálkodási Hatóság) Hulladékgazdálkodási Hatóság PE-06/KTF/46170-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalása alapján a telephelyen végzett tevékenység:

**A telephelyen végzett főtevékenység:**

**Galgamácsai veszélyes és nem veszélyes hulladék előkezelő és –lerakó, valamint hasznosító telep**

<b>A veszélyes hulladék lerakótérre vonatkozó mennyiségi adatok</b>	
<b>Lerakott veszélyes hulladék mennyisége (2020. december 31-ig):</b>	<b>551 087 tonna</b>
<b>Kiépíthető elvi kapacitás (telepen):</b>	<b>831 190 tonna</b>
<b>Egy év alatt ártalmatlanítani kívánt veszélyes hulladék mennyisége</b>	<b>80 000 tonna</b>

<b>A nem veszélyes hulladék lerakótérre vonatkozó mennyiségi adatok</b>	
<b>Lerakott nem veszélyes hulladék mennyisége (2020. december 31-ig):</b>	<b>96 460 tonna</b>
<b>Kiépíthető elvi kapacitás (telepen):</b>	<b>304 810 tonna</b>
<b>Egy év alatt ártalmatlanítani kívánt nem veszélyes hulladék mennyisége</b>	<b>45 000 tonna</b>

**A tevékenység rövid leírása:**

**B3 alkategóriájú, vegyes összetételű, nem veszélyes hulladékok lerakással történő ártalmatlanítása, illetve C kategóriájú, veszélyes hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására szolgáló hulladéklerakó, továbbá veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtése, előkezelése és hasznosítása.**

**A Hulladéklerakó kategóriája:**

**C kategória (veszélyes hulladék-lerakó);**

**B3 alkategória (nem veszélyes, kommunális hulladéklerakó).**

**Kezelési tevékenység meghatározása:**

- **D5 Lerakás műszaki védelemmel (például elhelyezés fedett, szigetelt, a környezettől és egymástól is elkülönített cellákban);**



- **D9** *E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés);*
- **D13** *Keverés vagy elegyítés a D1-D12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (D-kód hiányában ez a művelet magában foglalhatja az ártalmatlanítást megelőző előkészítő műveleteket, mint például a D1-D12 műveleteket megelőzően végzett válogatás, aprítás, tömörítés, pelletkészítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés);*
- **D14** *Átcsomagolás a D1-D13 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében;*
- **D15** *Tárolás a D1-D14 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében [a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti];*
- **R1** *Elsődlegesen tüzelő- vagy üzemanyagként történő felhasználás vagy más módon energia előállítása;*
- **R1b** *Olyan anyaggá történő feldolgozás, amelyet tüzelőanyagként vagy üzemanyagként használnak fel;*
- **R2** *Oldószerek visszanyerése, regenerálása;*
- **R3** *Oldószerként nem használatos szerves anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a komposztálást, más biológiai átalakítási műveleteket, továbbá a gázosítást és a pirolízist is, ha az összetevőket az utóbbiaknál vegyi anyagként használják fel);*
- **R4** *Fémek és fémvegyületek visszanyerése, újrafeldolgozása;*
- **R5** *Egyéb szerves anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a talaj hasznosítását eredményező talajtisztítást és a szerves építőanyagok újrafeldolgozását);*
- **R5a** *Szerves anyagok újrahasználatra való előkészítése, szerves építőanyagok újrafeldolgozása;*
- **R9** *Olajok újrafinomítása vagy más célra történő újrahasználata;*
- **R9b** *Hulladékolajok regenerálása;*
- **R11** *Az R1-R10 műveletek valamelyikéből származó hulladék hasznosítása;*
- **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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés);*
- **R13** *Tárolás az R1-R12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti);*
- **E02 – 01** *szétválasztás (szeparálás);*
- **E02 – 02** *szűrés;*
- **E02 – 03** *aprítás (zúzás, törés, darabolás, őrlés);*
- **E02 – 04** *tömörítés, bálázás, darabosítás (pl. agglomerálás, regranulálás);*



- *E02 – 05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás);*
- *E02 – 06 válogatás anyagminőség szerint (osztályozás);*
- *E02 – 07 pellet-készítés, brikettálás;*
- *E02 – 08 hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés bontása;*
- *E02 – 13 szítálás, rostálás;*
- *E02 – 14 fertőtlenítés;*
- *E02 – 15 mosás (vízzel);*
- *E02 – 17 mechanikai tisztítás;*
- *E02 – 99 egyéb;*
- *E03 – 01 semlegesítés, közömbösítés;*
- *E03 – 04 oxidáció, redukció;*
- *E03 – 05 kicsapás;*
- *E03 – 06 beágyazás (fixálás), szilárdítás (szolidifikálás);*
- *E03 – 99 egyéb;*
- *E04 – 01 desztillálás;*
- *E04 – 02 szűrés;*
- *E04 – 03 fázis szétválasztás (pl. emulzióbontás);*
- *E04 – 06 töményítés, bepárlás;*
- *E04 – 07 pelyhesítés (flokkulálás), koagulálás, flotálás;*
- *E04 – 08 keverékképzés, elegyképzés, oldatkészítés, emulzióképzés, szuszpenzióképzés;*
- *E04 – 10 hígítás;*
- *E04 – 11 homogenizálás;*
- *E04 – 12 felítatás;*
- *E04 – 13 fizikai beágyazás (pl. azbeszt-por, szálak cementbe való beágyazása);*
- *E04 – 99 egyéb.*

Az üzemeltetett technológia ismertetését **jelen határozat Te melléklete** tartalmazza.

A tevékenység során alkalmazott elérhető legjobb technikát (BAT) **jelen határozat BAT melléklete** tartalmazza.

## II.

### A TEVÉKENYSÉG HATÁSTERÜLETÉNEK MEGHATÁROZÁSA

Megállapításra került, hogy a tevékenységből országhatáron áterjedő jelentős környezeti hatás nem várható.

#### Levegőtisztaság-védelmi szempontból:

A létesítmény együttes levegőtisztaság-védelmi hatásterülete a *levegő védelméről* szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet] 2. § 14. pontja alapján - a P1 és P2 pontforráson kibocsátott ammónia és sósav hatásterületének egyesítése adja - nem változik meg, nincs pontforrás áthelyezés.

A hulladéklerakási tevékenység elsősorban felületi forrásnak minősíthető, így arra kibocsátási határértéket megállapítani nem lehet. A technológiából kiporzás a szakhatósági engedély előírásai, valamint a társaság belső szabályzatainak (integrált irányítási rendszer, EMAS) következetes betartása során csak csekély mértékben származik. A tevékenységre levegőtisztaság-védelmi szempontból a hatályos jogszabályok alapján védelmi övezetet nem kell kialakítani.

#### Zajvédelmi szempontból:

A jogszabály szerint meghatározott zaj hatásterület a K-i irány kivételével a telephely kerítésén belül marad és kiterjedése maximum 250 méter sugarú körrel közelíthető. Ugyanakkor a zaj ellen védelmet igénylő területek, illetve létesítmények, épületek (Aszód, Iklad, Galgamácsa) 2,5 km-nél nagyobb távolságban találhatóak.

### III.

#### **A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSÁNAK KÖRNYEZETVÉDELMI FELTÉTELEI**

##### **1. Általános előírások:**

- 1.1. Az engedéllyel kapcsolatos, a Környezetvédelmi Hatóság által elfogadott változtatás jelen engedély részét képezi.
- 1.2. Minden olyan módosítás, amely a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerint változásnak, változtatásnak minősül, csak a Környezetvédelmi Hatóság által történt engedélyezést követően valósítható meg.
- 1.3. Környezethasználó, vagy meghatalmazottja a Környezetvédelmi Hatóságot azonnal köteles értesíteni, ha a környezetbe az engedélyezettől eltérő kibocsátások történnek, vagy a környezeti elemek veszélyeztetése, szennyezése következik be, és így sürgős beavatkozás válik szükségessé. Környezethasználó ilyen esetekben is köteles megtenni a szükséges kárenyhítő intézkedéseket.
- 1.4. Környezethasználó köteles betartani a telephelyi tevékenységekkel kapcsolatosan a tájékoztatásra, a nyilvántartásra, az adatszolgáltatásra, az együttműködésre, a szennyező anyagok kibocsátására, valamint a felelősségre vonatkozó mindenkorai környezetvédelmi, jogszabályi és hatósági előírásokat, határértékeket.
- 1.5. A létesítmény működésével kapcsolatos minden panaszt nyilván kell tartani. A nyilvántartást Környezethasználó köteles a tevékenység felhagyásáig megőrizni, ellenőrzés során a Környezetvédelmi Hatóság képviselője számára hozzáférhetővé tenni, valamint a lakosság számára, méltányolható igény esetén megfelelő tájékoztatást adni.



1.6. A telephely létesítményeit és a technológiát a vonatkozó hatályos jogszabályokban, és a jelen egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak megfelelően kell működtetni.

## **2. Az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazására vonatkozó előírások:**

2.1. Környezethasználónak a környezetszennyezés megelőzése, illetőleg a környezet terhelésének csökkentése érdekében az elérhető legjobb technika alkalmazásával a tevékenységet úgy kell végeznie, a berendezéseket és a technológiákat úgy kell működtetnie, hogy a telephely kibocsátásai jelen határozat véglegessé válásától mindenben megfeleljenek jelen egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak.

2.2. Környezethasználónak intézkednie kell különösen:

- a tevékenység folytatásához szükséges, környezetterhelést okozó anyag felhasználásának fajlagos csökkentéséről;
- a tevékenységhez szükséges anyag és energia hatékony felhasználásáról;
- a kibocsátás megelőzéséről, illetve az elérhető legkisebb mértékűre történő csökkentéséről;
- a hulladékképződés megelőzéséről, illetve – a hulladékhierarchia elsőbbségi sorrendjének megfelelően – a keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentéséről, a hulladék újrahasználatra való előkészítéséről, újrafeldolgozásáról, egyéb hasznosításáról, ártalmatlanításáról;
- a környezeti hatással járó balesetek megelőzéséről, és ezek bekövetkezése esetén a környezeti következmények csökkentéséről;
- a tevékenység felhagyása esetén a környezetszennyezés, illetve környezetkárosítás megakadályozásáról, valamint az esetlegesen károsodott környezet helyreállításáról.

## **3. Levegőtisztaság-védelmi szempontból:**

### Általános előírások

- 3.1. Az elérhető legjobb technika alkalmazásával biztosítani kell a lerakási tevékenység során, hogy a lehető legkevesebb légszennyezőanyag (por, bűz, depóniagáz, stb.) kerüljön a környezetbe.
- 3.2. A hulladék szállítását zárt konténerben, vagy a kiporzást megakadályozó, ideiglenes takarású konténerben, vagy e feltételeket biztosító célgéppel - környezetszennyezést kizáró módon - kell végezni.
- 3.3. Száraz időszakban rendszeresen el kell végezni a napi locsolást a belső utakon, a locsolás gyakoriságát üzemnaplóban rögzíteni kell, az erről készült dokumentációt a Környezetvédelmi Hatóság ellenőrzése során be kell mutatni.
- 3.4. Növényzet telepítésével kell gondoskodni, hogy a rekultivált terület diffúz levegőszennyezést ne okozzon.
- 3.5. Az új tárolóterek építése során, huzamosan száraz időszakban a porzással járó földmunkákat szükség esetén szüneteltetni kell, esetleg a felület locsolásával kell a kiporzást csökkenteni.
- 3.6. A munkagépeknek és a kiszállító járműveknek meg kell felelnie a környezetvédelmi előírásoknak, csak megfelelő műszaki állapotban levő járművek alkalmazhatók.



- 3.7. Fokozott figyelmet kell fordítani a szállítási, előkezelési, lerakási, tárolási technológiákra, a munkafegyelem betartására.
- 3.8. A telep körüli véderdőt óvni kell.
- 3.9. Az egyes tárolómedencék megtelését követően ütemezetten el kell végezni a medencék terveknek megfelelő lefedését a rekultiváció utolsó fázisáig (biológiai lefedés, füvesítés).

Immisszióra, monitoringra vonatkozó előírások:

- 3.10. A légszennyezettség értékeléséhez használt módszerek minimális követelményeire és a dokumentálás szempontjaira *a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról* szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet [a továbbiakban: 6/2011. (I. 14.) VM rendelet] 8. mellékletében foglalt előírásokat be kell tartani.
- 3.11. A levegőtisztaság-védelmi monitoring rendszert jelen határozat L melléklete alapján kell üzemeltetni, a táblázatban szereplő légszennyező anyagok vonatkoztatásában.
- 3.12. *A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről* szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet [a továbbiakban: 4/2011. (I. 14.) VM rendelet] 1. mellékletében foglalt határértékeket be kell tartani.
- 3.13. **A mérési eredmények kiértékelését be kell nyújtani a Környezetvédelmi Hatóság részére az éves beszámolóval együtt.**

A kommunális lerakóra, és a depóniagázra vonatkozó előírások:

- 3.14. A hulladéklerakóban keletkező gáz összetételének és mennyiségének monitoring mérését az üzemelési időszakban negyedévente el kell végezni. **A negyedévente esedékes mérések eredményeiről készült monitoring jelentést a tárgyévét követő év március 31. napjáig be kell nyújtani a Környezetvédelmi Hatóság részére elektronikus úton ([www.epapir.gov.hu](http://www.epapir.gov.hu) vagy [www.cegkapu.gov.hu](http://www.cegkapu.gov.hu)) keresztül.**

Az alábbi légszennyező komponensek vizsgálatát kell elvégezni:

Megnevezés	Összegképlet
oxigén	O <sub>2</sub>
széndioxid	CO <sub>2</sub>
metán	CH <sub>4</sub>
kén-hidrogén	H <sub>2</sub> S
ammónia	NH <sub>3</sub>

- 3.15. A légszennyező komponensek, valamint meteorológiai adatok gyűjtését a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 3. számú melléklete alapján kell megtenni.
- 3.16. **Amennyiben a depóniagáz metán tartalma három egymást követő mérési eredmény alapján eléri az átlag 15 térfogatszázalék (V%) értéket és a hozam eléri a 15 m<sup>3</sup>/h értéket**, értesíteni kell a Környezetvédelmi Hatóságot, és **el kell készíteni a depóniagáz gyűjtő-kezelő rendszer végleges műszaki terveit**, amelyet a Környezetvédelmi Hatóság részére meg kell küldeni.
- 3.17. **Az ártalmatlanító rendszert üzembe kell helyezni és folyamatosan működtetni kell, amennyiben a depóniagáz metán tartalma három egymást követő mérési eredmény alapján eléri az átlag 20 térfogatszázalék (V%) értéket és a hozam eléri a 20 m<sup>3</sup>/h értéket.**
- 3.18. A hulladéklerakóban keletkezett depóniagáz összegyűjtését, kezelését, ellenőrzését, felhasználását úgy kell végezni, hogy a környezet szennyezésének és az emberi egészség károsításának veszélye a lehető legkisebb legyen.

A pontforrásokra vonatkozó előírások:

- 3.19. A pontforrások jegyzékét, a hozzájuk kapcsolódó berendezések, valamint a technológiából származó légszennyező anyagok kibocsátási határértékeit jelen határozat L melléklete tartalmazza.
- 3.20. Jelen határozat L mellékletbe foglalt levegőtisztaság-védelmi határértékek betartását biztosítani kell.
- 3.21. Jelen határozat L mellékletben rögzített légszennyező anyagokra a kibocsátási határértékek teljesülését az üzemeltetőnek **ötévente akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió méréssel kell igazolni.**
- 3.22. Bejelentés-köteles levegőterhelést okozó technológiákban bekövetkezett változásokat adatlapon (LAL V), elektronikus úton az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) keretén belül kell benyújtani a Környezetvédelmi Hatóság részére.
- 3.23. A levegő terhelésének minimalizálása érdekében a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírt levegővédelmi követelményeket az elérhető legjobb technika alkalmazásával kell teljesíteni.
- 3.24. A rendkívüli, váratlan levegőszennyezés elkerülése érdekében a technológiai előírások betartását és a berendezések műszaki állapotát fokozottan és folyamatosan ellenőrizni kell.
- 3.25. Jelen határozat L mellékletben rögzített helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetését a légszennyezést, illetve a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelését kizáró módon, az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazásával kell végezni.
- 3.26. A légszennyező források és az ezekhez tartozó technológiai berendezések üzemviteléről folyamatosan **üzemnaplót kell vezetni** és hatósági ellenőrzés során azt bemutatni. Az üzemnapló a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 18. §-ban foglalt előírásoknak megfelelően kell vezetni.



- 3.27. Lakossági panasz (bűz, szúrós szag, és egyéb levegőszennyezés, stb.) esetén a panaszt és annak konkrét megoldását a panasz beérkezését követő 14 naptári napon belül a Környezetvédelmi Hatóság részére meg kell küldeni elektronikus úton ([www.epapir.gov.hu](http://www.epapir.gov.hu) vagy [www.cegkapu.gov.hu](http://www.cegkapu.gov.hu)) keresztül.
- 3.28. Jelen határozat L mellékletben rögzített, helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátásaira vonatkozóan a Légszennyezés Mértéke éves jelentést (LM) minden **tárgyévet követő év március 31.** napjáig be kell nyújtani elektronikus úton az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) keretén belül a Környezetvédelmi Hatóság részére.

#### 4. Táj- és természetvédelmi szempontból:

- 4.1. A tereprendezési munkálatok során védett és fokozottan védett fajok egyedei nem károsodhatnak.
- 4.2. A fenntartási és a tájrendezési munkálatok során megjelenő invazív növényfajokat [pl.: bálványfa (*Ailanthus altissima*), fehér akác (*Robinia pseudo-acacia*), zöld juhar (*Acer negundo*), keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*), ürömlévelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), aranyvessző fajok (*Solidago* sp.), selyemkóró (*Asclepias syriaca*)] teljes mértékben vissza kell szorítani, visszatelepülésüket meg kell akadályozni. A telephelyen megjelenő invazív lágyszárú növények térhódítása ellen évi kétszeri kaszálással kell védekezni, hogy a telephellyel közvetlenül szomszédos ökológiai hálózat övezetébe tartozó területekre ne terjedjenek át.
- 4.3. Az érintett telephely tereprendezése során a homok- és földdepóniák, illetve földárkok lehetőséget teremtenek költési időszakban (április 1. – augusztus 31. között) a védett partifecske (*Riparia riparia*) és a fokozottan védett gyurgyalag (*Merops apiaster*) megtelepedésének és a védett madárfajok számára potenciális fészkelő helyül szolgálhat a rekultiváció alatt álló terület. Amennyiben a beruházással érintett területen a fent említett védett madárfajok egyedei fészkelésre megtelepednek, a fészkelés megállapításának tényét a természetvédelmi kezelésért felelős Igazgatóságnak és a Természetvédelmi Hatóságnak haladéktalanul be kell jelenteni.
- 4.4. Az érintett területen esetlegesen létrejövő fészkelő- és élőhelyeket (függőleges rézsűk, partfalak, homokfalak, depóniák) április 1-től és augusztus 31. napjáig – amennyiben a bármilyen munkálati tevékenység négy napnál tovább szünetelnek az adott területen – a partifecskek, gyurgyalagok megtelepedésének megelőzése érdekében le kell fedni.
- 4.5. Az esetlegesen megtelepedő fent említett védett madárfajok egyedei által lakott üregeket tartalmazó fészkelőhelyet (partfalat, rézsűt, depóniát) a költési időszakában (április 1. – augusztus 31. között) elbontani tilos.
- 4.6. A költési időszakban esetlegesen történő munkavégzések során a madarak zavartalanságát biztosítani kell, a fészkelés háborítatlanságának biztosításához a fészkelőhelyek körül megfelelő méretű védőzónát kell fenntartani.
- 4.7. A tárgyi telephelyen található hulladéktestek és hulladéklerakók tájrendezéséhez őshonos és termőhely honos növényfajok telepítését kell előtérbe helyezni a rekultiváció során.



## 5. Kármentesítés szempontból:

- 5.1. *A telephelyen folytatott tevékenység végzése során a mindenkor hatályos – jelenleg a PE/KTF/27877-5/2022. számú határozattal jóváhagyott – üzemi kárelhárítási terv előírásait be kell tartani.*
- 5.2. Rendkívüli környezetszennyezés esetén a kárelhárítást a jóváhagyott kárelhárítási tervnek megfelelően kell végezni és az abban rögzített kárelhárítási anyagok, felszerelések pótlásáról folyamatosan gondoskodni kell.

## 6. A monitoringra és adatszolgáltatásra vonatkozó általános előírások:

- 6.1. Környezethasználónak rendszeres és alkalmi jelentéstételi kötelezettsége van, melynek tartalmi követelményeit **jelen határozat A melléklet** tartalmazza. A bejelentési és adatszolgáltatási kötelezettségeket a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell teljesíteni.
- 6.2. A monitoring rendszerben a minták vételezése, kiértékelése és a vizsgálatok pontosságának meghatározása csak a mindenkor hatályos jogszabályi előírásokon alapulhat, az ennek való megfelelést igazolni kell.
- 6.3. Környezethasználó köteles biztosítani a biztonságos és folyamatos hozzáférést a megfigyelési/mérési/mintavételi pontokhoz a Környezetvédelmi Hatóság munkatársai számára.

## 7. Az eltérő üzemállapotra vonatkozó előírások:

- 7.1. Környezethasználó a jelen engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy a szennyezőanyagok kibocsátására vonatkozó határérték-túllépés észlelése esetén az eltérés észlelését követő 8 órán belül tájékoztatja a Környezetvédelmi Hatóságot.
- 7.2. **Környezethasználónak haladéktalanul** értesítenie kell a Környezetvédelmi Hatóság ügyeleti szolgálatát (**tel: 30/200-9561**) az alábbiak esetén:
- bármely technológia, vagy berendezés működési zavara, meghibásodása, amely környezetszennyezést okoz vagy okozhat,
  - olyan baleset, mely környezetszennyezést okoz vagy okozhat,
  - határérték túllépést okozó, rendkívüli váratlan légszennyezést okozó, rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő (nem megfelelő működés) üzemállapot.

A fenti bejelentéseket **48 órán belül**, írásos formában is be kell nyújtani a Környezetvédelmi Hatósághoz, melyben ismertetni kell az esemény okát, a megtett intézkedéseket és azok eredményességét.

- 7.3. Az esetlegesen bekövetkező káresemény esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotának visszaállításáról Környezethasználó köteles gondoskodni.
- 7.4. A rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő üzemállapotokat üzemnaplóban kell dokumentálni és a hatósági ellenőrzés alkalmával bemutatni.

7.5. Környezethasználó köteles feljegyzést készíteni bármely üzem, technológia vagy berendezés működési zavaráról, meghibásodásáról, évi rendszeres leállításáról vagy karbantartás miatti leállításáról a külön erre a célra rendszeresített naplóban.

7.6. Környezethasználó köteles a Környezetvédelmi Hatóságot írásban – a rendkívüli eseményektől eltekintve – előre értesíteni az alábbi esetekben:

- a létesítmény tartós, teljes vagy részleges leállása; beleértve a nyári leállást is,
- a létesítmény teljes vagy részleges újraindítása leállás után.

## **8. Értesítési (bejelentési) kötelezettségek:**

Környezethasználó köteles a Környezetvédelmi Hatóságnak **15 napon** belül írásban bejelenteni:

- az engedélyben alapul vett körülmények jelentős megváltozását, illetve tervezett jelentős megváltoztatását, továbbá a tulajdonosváltást,
- a cég adataiban bekövetkezett változásokat.

## **9. A tevékenység felhagyására vonatkozó előírások:**

9.1. A tevékenység felhagyása csak a mindenkor hatályos – jelenleg a *környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvényben (a továbbiakban: Kvt.), illetve a *környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljegyzés módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről* szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendeletben megfogalmazott – előírásoknak megfelelő felülvizsgálat lefolytatása után megszerzett, véglegessé vált engedély birtokában történhet. Valamely, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő tevékenység felhagyásához szükséges környezetvédelmi feltételről a Környezetvédelmi Hatóság előzetes állásfoglalását kell kérni.

9.2. A felülvizsgálati dokumentációnak a fenti jogszabályok előírásain túl kiemelten kell foglalkoznia a tevékenység befejezése után:

- visszamaradt környezeti állapot teljes körű feltárásával;
- a környezet eredeti állapotának visszaállításához szükségesnek ítélt intézkedésekkel;
- a tervezett utóhasznosítással, vagy amennyiben az üzem végleges felszámolására kerül sor:
  - a felhalmozódott hulladékok újrahasznosítási, illetve ártalmatlanítási lehetőségeivel;
  - a leszerelésre került gépek, berendezések újrahasznosítási lehetőségeivel, illetve szétszerelt állapotukban való hasznosításukkal;
  - az elszennyeződött berendezések kezelésével;
  - az épületek bontásából keletkező hulladékok újrahasznosítási, illetve ártalmatlanítási lehetőségeivel;
  - az összes költség elemzésével és pénzügyi fedezetének biztosításával.



- 9.3. A tevékenység felhagyása után a telephely egészének vagy részének értékesítése csak a felhagyásra vonatkozó engedély jogerőre emelkedése után, a vevő környezetvédelmi követelményekről való tájékoztatása mellett történhet.

#### IV. SZAKHATÓSÁGI ÁLLÁSFOGLALÁS

**Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály** (a továbbiakban: FKI-KHO) a Dokumentációra vonatkozó 35100/10943-1/2023.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában tárgyi tevékenység folytatásához vízügyi és vízvédelmi szempontból az alábbi előírásokkal járult hozzá:

1. *„Az üzemeltetés alatt lévő vízellátási létesítmények műszaki állapotát rendszeresen ellenőrizni kell.*
2. *A vízellátási létesítményeket a mindenkor érvényes vízjogi üzemeltetési engedélyekben foglaltak szerint kell üzemeltetni.*
3. *A tevékenység során a kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani a felszín alatti vizek védelméről szóló rendelet és a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló rendelet előírásait, a továbbiakban is fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a felszíni és a felszín alatti víz, illetve a földtani közeg ne szennyeződjön.*
4. *A tevékenységek folytatásakor a földtani közegre, felszíni- és felszín alatti vízre potenciálisan veszélyforrást jelentő létesítmények műszaki védelmének rendszeres ellenőrzéséről és karbantartásáról a Környezethasználónak gondoskodnia kell.*
5. *A tevékenységet a környezet szennyezését és károsítását kizáró módon úgy kell végezni, hogy a földtani közeg, valamint a felszín alatti víz ne szennyeződjön, a felszín alatti víz, földtani közeg állapotában a tevékenység ne okozzon a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló rendelet mellékleteiben megállapított (B) szennyezettségi határértékeket meghaladó minőségromlást.*
6. *A felszín alatti vizek védelméről szóló rendelet alapján tevékenység csak:*
  - *környezetvédelmi megelőző intézkedésekkel végezhető a külön jogszabály szerinti legjobb elérhető technika, illetve a leghatékonyabb megoldás alkalmazásával;*
  - *ellenőrzött körülmények között történhet,*
  - *úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.*
7. *A tevékenység nem okozhatja a térség felszín alatti víz viszonyainak káros megváltozását.*
8. *A tevékenység folytatása során a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló rendeletben foglaltakat figyelembe kell venni.*
9. *A területen keletkező kommunális és technológiai szennyvizek csak tisztítást és ülepítést követően vezethetők el a befogadóba, kizárólag zárt rendszeren keresztül, a szennyvíz elszikkasztása tilos.*
10. *Szennyeződhető csapadékvíz csak tisztítás után szikkasztható el.*



11. *A telephelyre esetlegesen bekerülő veszélyes hulladékokat egymástól elkülönítve, peremmel ellátott, megfelelő vegyszerállóságú (olaj/sav/lúg, stb.) burkolatú, a teljes térfogat befogadására alkalmas kármentőben elhelyezett zárható edényzetben kell gyűjteni.*
12. *A telephely területén veszélyes anyag átmeneti tárolása, átfajtása csak környezetvédelmi megelőző intézkedésekkel, műszaki védelem mellett folytatható.*
13. *A tevékenység végzése során esetlegesen keletkező kockázatos anyagokkal szennyezett anyagok csak fedett, kármentő tálcával és megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen tárolhatók oly módon, hogy onnan a felszín alatti vizekbe szennyező/veszélyes anyag ne kerülhessen.*
14. *A telephelyen esetlegesen elfolyó szennyezőanyagot haladéktalanul fel kell itatni, összegyűjteni és veszélyes hulladékként, arra alkalmas gyűjtőedényben gyűjteni az elszállításig.*
15. *A tevékenység nem járhat az érintett környezeti elemek veszélyeztetésével, illetve károsításával. Az esetlegesen bekövetkező környezetszennyezésért és annak ártalommentes megszüntetéséért az ingatlan tulajdonosát és használóját egyetemleges felelősség terheli.*
16. *A telephelyen és kapcsolódó területein esetlegesen bekövetkező havária esemény esetén, a kárelhárítást a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló rendelet és a felszín alatti vizek védelméről szóló rendelet előírásait követve kell elvégezni.*
17. *Az esetlegesen bekövetkező káreseményt a vízügyi hatóságra, valamint az érintett vízbázis üzemeltetőjének azonnal be kell jelenteni az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló törvényben meghatározott kapcsolattartási módok valamelyikén. Szennyezés észlelése esetén, annak megszüntetéséről a terület tulajdonosának, illetve a szennyezés okozójának a felszín alatti vizek védelméről szóló rendelet alapján kell intézkednie.*
18. *A felszín alatti vizekbe vagy földtani közegbe szennyezőanyagok bevezetése még havária esetén is tilos.*
19. *A tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt hatásának nyomon követése érdekében monitoring rendszert kell üzemeltetni. A mintavételezést, minőségvizsgálatokat és az adatszolgáltatását a mindenkor hatályos vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak szerint kell végezni.”*

**A Hulladékgazdálkodási Hatóság PE-06/KTF/46170-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalásában a tervezett tevékenység megvalósításához hulladékgazdálkodási szempontból az alábbi előírásokkal járult hozzá:**

**„Általános kikötések**

1. *Környezethasználó a hulladékgazdálkodási intézményi résztevékenység, valamint a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztevékenység körébe tartozó hulladékok gyűjtését, előkezelését, hasznosítását illetve ártalmatlanítását kizárólag koncesszori alvállalkozóként láthatja el.*
2. *Amennyiben Környezethasználó jelen engedély alapján koncesszori alvállalkozóként állami hulladékgazdálkodási közfeladatot lát el, úgy az állami hulladékgazdálkodási közfeladaton kívüli egyéb hulladékgazdálkodási tevékenységét köteles úgy*

*megszervezni, hogy az állami hulladékgazdálkodási közfeladat ellátását ne veszélyeztesse.*

3. *A tevékenység során gondoskodni kell a hulladékképződés megelőzéséről, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentéséről, a hulladék hasznosításáról, továbbá környezetkímélő ártalmatlanításáról.*
4. *Az előkezelésre átvehető veszélyes és nem veszélyes hulladékok mennyisége összesen 40 000 t/év (H melléklet 1/a-b., 2/b., 3., 4/c., 10/c-d. pontok). Ezen belül a hasznosítható, folyékony hulladékok mennyisége 10°000 t/év (de legfeljebb a pernyeszilárdítási folyamat során felhasználható mennyiségben, H melléklet 4/a-b., 10/a-b. pontok). A hasznosítható szilárd hulladékok mennyisége 35°000 t/év (H melléklet 5/a-d. pont), a telephelyen ártalmatlanítható/lerakható 80°000 t/év (H melléklet 1-5. pont) összes hulladék lerakási mennyiség megtartása mellett.*
5. *A fentiekén túl a hasznosításra átvehető fa csomagolási-hulladékok mennyisége összesen 34 900 t/év (H melléklet 8. pont). Az előkezelésre és hasznosításra átvehető nem veszélyes fémhulladékok mennyisége összesen 3°000 t/év (H melléklet 9/a. pont), valamint az előkezelésre és hasznosításra átvehető veszélyes fémhulladékok mennyisége összesen 3 000 t/év (H melléklet 9/b. pont).*
6. *A Telepen egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyisége az alábbiak szerint engedélyezett:*

<i>Pernye silókban egyidejűleg gyűjthető mennyiség</i>		<i>192 tonna</i>
<i>Kezelőcsarnokban egyidejűleg gyűjthető:</i>		
<i>fémhulladék mennyisége</i>		<i>200 tonna</i>
<i>folyékony hulladék mennyisége</i>		<i>400 tonna</i>
<i>tevékenységből keletkező hulladék mennyisége</i>		<i>5 tonna</i>
<i>Az Üzemi tárolóhelyen (II/5. j. medence 1. és 2. kazettája) egyidejűleg gyűjthető mennyiség</i>		<i>2000 tonna</i>
<i>Fa csomagolási hulladék tárolóhelyen egyidejűleg gyűjthető hulladék mennyisége</i>		<i>580 tonna</i>
<i>Hígiszapszikkasztó medencében egyidejűleg gyűjthető folyékony hulladék mennyisége</i>		<i>200 tonna</i>

7. *A telephelyen kialakított hulladéktároló helyek (a H melléklet 6/a. pontjában felsorolt hulladékok gyűjtésére létesített Üzemi tárolóhely – II/5 j. medence 1. és 2. kazettája –, a Kezelőcsarnokban kialakított 920 m<sup>2</sup>-es csarnok, a hígiszapszikkasztó medence, valamint a fa csomagolási hulladékok részére kialakított hulladéktároló hely) illetve*

16



*hulladékgyűjtő helyek kialakítása és üzemeltetése, valamint a veszélyes hulladék kezelési tevékenység végzése során be kell tartani a vonatkozó jogszabályokban foglaltakat.*

8. *Az átmeneti tárolás céljából átvett veszélyes és nem veszélyes hulladékok a telephelyen az átvételtől számítva legfeljebb 1 évig gyűjthetők.*
9. *Az átvett veszélyes és nem veszélyes hulladékok hasznosítást, illetve ártalmatlanítást megelőző tárolása (az előkezeléssel együtt) az átvételt követően legfeljebb 1 évig végezhető.*
10. *A hasznosítási tevékenységen átesett veszélyes és nem veszélyes hulladékok esetében Környezethasználónak a hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó feltételek teljesülését igazoló dokumentumokkal kell rendelkeznie.*
11. *A tevékenység végzése során Környezethasználónak folyamatosan kell rendelkeznie környezeti káreseményre kiterjedő felelősségbiztosítással.*
12. *Környezethasználónak a vonatkozó jogszabályokban meghatározott képesítéssel rendelkező környezetvédelmi megbízottat kell alkalmaznia.*
13. *A telephelyen végzett hulladékgazdálkodási tevékenységeket a környezet veszélyeztetését kizáró módon, a vonatkozó jogszabályokban foglaltaknak megfelelően kell végezni. A tevékenység végzése során bekövetkező havária esetén a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságot haladéktalanul (távközlő hálózat útján azonnal, írásban 48 órán belül) értesíteni kell, a kárelhárítási tevékenység azonnali megkezdése mellett.*
14. *Környezethasználónak jelen határozatban meghatározott feltételekben bekövetkező változást, illetve a hulladékgazdálkodási tevékenységei megszüntetését, annak bekövetkezésétől számított 15 napon belül a területileg illetékes környezetvédelmi hatósághoz be kell jelentenie.*
15. *A hulladékkezelő központ üzemeltetése során tekintettel kell lenni elsősorban hulladékhierarchiára, amely szerint a hulladékok hasznosítása, illetve a hasznosításra történő előkezelésük elsőbbséget élvez az ártalmatlanításukkal szemben, továbbá a jogszabályban meghatározott hasznosítási arányokra.*
16. *A tevékenység végzése során bekövetkező esetleges káresemény, szennyeződés esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotába való visszaállításáról Környezethasználó köteles gondoskodni.*
17. *A telephelyen végzendő építési munkálatok végzése (pl. hulladéklerakó-terek kialakítása) során be kell tartani az építési-bontási hulladékokkal kapcsolatos, hatályos jogszabályban előírtakat.*
18. *A kivitelezés során kitermelt talajt vagy más természetes állapotában meglévő anyagot azok szennyezettsége esetén, illetve abban az esetben, ha azokat nem a kitermelés helyén illetve a tárgyi ingatlanokon használják fel, hulladéknak kell besorolni és kezeléséről hulladékbirtokosként gondoskodni kell.*
19. *A telephelyen végzett kivitelezési munkálatok, illetve és az üzemeltetés során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat azonosító kód szerint be kell sorolni és a környezet veszélyeztetését kizáró módon, a további kezelés, hasznosítás elősegítése érdekében szelektíven kell gyűjteni. A hulladékok további kezelésre csak az adott típusú hulladékra érvényes hulladékgazdálkodási vagy egységes környezethasználati engedéllyel rendelkező szervezetnek adhatók át, melyről a*



*hulladék átadását megelőzően Környezethasználónak meg kell győződnie, továbbá a keletkező hulladékok kezelése során a hasznosítást előnyben kell részesíteni az ártalmatlanítással szemben.*

20. *Környezethasználónak maradéktalanul eleget kell tennie a nyilvántartással és adatszolgáltatással kapcsolatos kötelezettségeinek:*
  - 20.1. *A gyűjtésre, kezelésre átvett, illetve a tevékenység során keletkező hulladékokról a vonatkozó jogszabály alapján naprakész nyilvántartást kell vezetni és az adatszolgáltatást a Hulladékgazdálkodási Hatósághoz be kell nyújtani.*
  - 20.2. *Az átvett hulladékokról a nyilvántartás részeként meg kell őrizni az alapjellemzést és a megfelelőségi vizsgálat jegyzőkönyvét.*
  - 20.3. *A hulladéklerakón belül a lerakott veszélyes hulladék pontos helyét nyilván kell tartani.*
  - 20.4. *A hulladéklerakó üzemeltetése alatt végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről, valamint a gyűjtött vizsgálati eredményekről összefoglaló jelentést kell készíteni a vonatkozó jogszabályban előírt tartalmi követelmények szerint. Az összefoglaló jelentést be kell nyújtani a területileg illetékes környezetvédelmi hatósághoz a tárgyévet követő év március 1. napjáig, az éves környezeti beszámoló részeként.*
21. *A hulladéktároló helyeken tárolható veszélyes hulladékok (PCB- és azbeszttartalmú berendezések, akkumulátorok, elemek, szennyezett fémek) szétszerelése, megbontása tilos. A hulladékok csomagolásai, tárolórekeszei a kiszállítás előtt szükségszerűen eltávolíthatók.*
22. *A hulladéktároló helyeken tárolható veszélyes hulladékok kizárólag olyan kezelőnek adhatók át, amely rendelkezik az adott azonosító kódú hulladékra érvényes hulladékkezelési vagy egységes környezethasználati engedéllyel. Környezethasználó köteles megbizonyosodni a kezelő engedélyének meglétéről.*
23. *A hulladéktároló helyre beszállított hulladékokat a telephelyi hulladék-nyilvántartásban külön kell jelölni és nyilvántartani.*
24. *Környezethasználó köteles a különböző tevékenységek végzése céljából átvett veszélyes és nem veszélyes hulladékokat egymástól elkülönítve, felirattal ellátva, a hulladék fajtájának megfelelően kialakított gyűjtőedényzetben, környezetveszélyeztetést kizáró módon gyűjteni. Gondoskodnia kell arról, hogy az egyes hulladéktípusok ne keveredhessenek egymással.*
25. *A telephelyre átmeneti gyűjtés céljából beszállított nem veszélyes hulladékok kizárólag olyan kezelőnek adhatók át, amely rendelkezik az adott azonosító kódú hulladékra érvényes hulladékkezelési vagy egységes környezethasználati engedéllyel. Környezethasználó köteles megbizonyosodni a kezelő engedélyének meglétéről.*
26. *A hulladékok gyűjtőhelyeit egyértelműen jelölni kell. A gyűjtőedényt, illetve a konténert a benne elhelyezhető hulladék fajtájára vagy típusára utaló megkülönböztethető jelzéssel, illetve felirattal kell ellátni.*
27. *A hulladékok gyűjtésére kizárólag ép, a hulladék fizikai és kémiai tulajdonságainak megfelelő gyűjtőedényt kell biztosítani.*
28. *A telephelyen veszélyes és nem veszélyes hulladékot felhalmozni tilos, azok rendszeres elszállításáról folyamatosan gondoskodni kell.*



29. *A gyúlékony hulladékok gyűjtését tűzvédelmi szempontból a telephely biztonságos részén kell megvalósítani.*
30. *A szél általi elhordás megakadályozásának feltételeit, illetve a telephely rendezettségét, karbantartását, tisztántartását folyamatosan biztosítani kell.*
31. *Az alkalmazott gyűjtő-, csomagoló- és takaróeszközök épségéről rendszeres ellenőrzéssel kell meggyőződni. A sérült eszközt haladéktalanul épre kell cserélni.*
32. *Környezethasználónak az elektronikai hulladékok kezelési tevékenysége végzéséhez a vonatkozó jogszabályban foglaltak alapján szakképzettséggel rendelkező alkalmazottat kell foglalkoztatnia.*
33. *Az elektromos és elektronikai hulladékokat úgy kell további kezelésre átadni, hogy teljesüljön az elektromos és elektronikus berendezésekkel kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről szóló jogszabályban meghatározott hasznosítási és újrafeldolgozási arány mértéke, valamint gondoskodni kell arról, hogy a különböző anyagok eltávolításával kapcsolatos feltételek a további kezelés során teljesüljenek.*

**A veszélyes hulladék lerakással történő ártalmatlanításával kapcsolatos kikötések**

34. *A jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 3. pontjába tartozó, toxikus nehézfémeket (higany, kadmium, króm VI., cián, stb.), illetve egyéb, magas koncentrációjú szennyezőanyagokat tartalmazó stabilizált veszélyes hulladékok fokozott veszélyességük miatt, a lerakó medence kazettájában és a lerakótérben, nem vízdoldható formában és külön védelem mellett helyezhetők el:*
- 34.1. *5 mm-es bitumenbevonattal ellátott, 0,2 mm-es polietilén fóliával bélelt, zárt 1,2 m<sup>3</sup>-es vaskonténerben,*
- 34.2. *200-220 literes bitumenezett fémhordóban,*
- 34.3. *2 m<sup>3</sup>-es polipropilén veszélyesanyagtároló-tartályban,*
- 34.4. *egyéb, merevfalú műanyag, 1,0-1,2 m<sup>3</sup>-es gyűjtőeszközben (IBC), illetve az egyenmű, porszerű, a PE-bélelőfóliát belülről semmilyen módon nem károsító anyagok dupla szövésű, 0,2 mm-es PE fóliával bélelt, felül zárható, műanyag szövetkonténerben.*
35. *A jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 1. pontjában meghatározott hulladékok vegyesen ömlesztve helyezhetők el a veszélyes hulladékok lerakására előírt feltételeket kielégítő kazettákban és a lerakótérben. Az ömlesztve lerakást úgy kell végezni, hogy ezáltal az ártalmatlanítás nagyobb hatásfokkal, magasabb környezetbiztonsággal történjen. Az eljárás miatt a környezet veszélyeztetésének mértéke nem növekedhet.*
36. *A veszélyes hulladék-lerakóterekből a szivárgó rendszeren kifolyó vizet, az ún. csurgalékvizet, valamint az ezek összegyűjtésére szolgáló medence alján leülepedő iszapot, a párologtató medence iszapját veszélyes hulladékként kell kezelni és a hulladékjegyzékről szóló jogszabály szerint be kell sorolni.*
37. *A pernyéket, porokat, az azbeszt tartalmú hulladékokat és minden olyan vegyesen lerakható hulladékot, melynél a kiporzás veszélye a szállításnál, illetve a lerakás során fennáll, dupla falú, béléssel ellátott légfalú konténerben (big-bag zsák), illetve sűrített levegővel ürítő, porszállító tartály-gépjárművekben kell beszállítani. Egy csomagolásba csak egyféle azonosító kódú hulladék tölthető.*



38. Az éles vagy szűrős felületű hulladékokat a kazetták és a lerakótér szigetelésének védelme érdekében csak szilárd falú göngyölegben lehet lerakni.
39. A kazettákban és a lerakótéren egymástól térben elkülönítve kell lerakni azokat az ömlesztve lerakható hulladékokat, melyek egymással olyan kémiai reakcióba léphetnek, mely a dolgozók egészségét, az üzemelés és a környezet biztonságát kedvezőtlenül érinti.
40. A csak csomagolva lerakható hulladékok közötti, illetve a hordók közti tér kitöltésére:
- 40.1. csak inert hulladék,
  - 40.2. vagy olyan ömlesztve lerakható hulladék, mely nem korrozív, a hordók, konténerek anyagát nem károsítja,
  - 40.3. valamint az előkezelésből származó hulladék használható.
41. A jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 3. pontjába tartozó, csomagolásban lerakható hulladékokat elkülönített kazettarészekben, a lerakótéren számozással ellátva, feliratozva, fajtánként csoportosítva, térbeli elhelyezkedésüket beazonosítható módon lehet elhelyezni, tartalmukról nyilvántartást kell vezetni. Amennyiben olyan környezetkímélő hulladékkezelő technológia bevezetésére kerül sor, amely csökkenti a hulladék mennyiségét, vagy annak az emberi egészségre vagy a környezetre való veszélyességét, abban az esetben a jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 3. pontjába tartozó 19 08 13\* azonosító kódú hulladéktípus esetében alkalmazni kell ezen eljárást. Ha lehetőség adódik egy anyag- és energiatakarékos technológia alkalmazására, arról a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságot azonnal értesíteni kell.
42. A lerakó feltöltésénél fokozottan kell ügyelni arra, hogy a lerakott hulladékok, illetve a lerakási technológia ne okozza a medence és a lerakótér műszaki védelmének sérülését.
43. A lerakhatósági feltételként megjelölt szárazanyag-tartalom csak az adott hulladék nedvességtartalmának csökkentésével érhető el (szárítás, fázisszétválasztás, víz kémiai megkötése). Más hulladéknak kizárólag a szárazanyag-tartalom növelése céljából történő hozzákeverése tilos.
44. A csomagolóanyagban (Big-Bag zsákokban) beszállított (por, illetve szálas állagú) azbeszttartalmú hulladékok előkezelése tilos. Ezen azbeszthulladékokat a csomagolás megbontása nélkül kell a depóniatérben elhelyezni úgy, hogy a csomagolás a későbbiekben ne sérüljön. A zárt konténerben, ömlesztve beszállított azbeszthulladék (cementkötésű azbesztpala, rombusz-, illetve hullámpala) a kiporzás elkerülése érdekében előkezelés (pernyehabarcspa foglálás) után rakható le.
45. A hőhatással járó kémiai reakcióknál a reagenseket és a kezelés körülményeit úgy kell megválasztani, hogy a reakció sebessége szabályozható legyen.
46. A vizes kivonatok pH értéke 6,5-10,5 között kell, hogy legyen, kivéve az égetési salakokat, pernyéket, valamint az azbeszthulladékokat, ahol a pH érték 6,5-12 között engedhető meg.
47. A szilárd hulladékok lerakhatósági feltételeként meghatározott legalább 40 %-os szárazanyag-tartalmat be kell tartani. A lerakásra kerülő veszélyes hulladékok maradék víztartalma maradék fázisként nem jelenhet meg. Amennyiben a beszállított veszélyes hulladék elkülönült vízfázist tartalmaz, gondoskodni kell a két fázis szétválasztásáról.



48. Egyéb szervesanyag-tartalomra vonatkozó minőségi követelmények: fűtőérték max. 8500 kJ/kg (~2000 kcal/kg), zárttéri lobbaspont >55 °C.
49. Amennyiben az átvett veszélyes hulladék a 46. és 47. pontban előírt értékeket meghaladja, előkezeléssel kell a fogadási paramétereket biztosítani.
50. Az előkezelés (pH beállítás, szárazanyagtartalom-szabályozás, semlegesítés, elegyítés, átcsomagolás, átmeneti tárolás, tömörítés, stabilizálás és fizikai-kémiai befoglalás, beágyazás) során a reagensek adagolása után, a nagy felületű anyagokban (por, pernye) esetlegesen beinduló reakciók megakadályozása érdekében az eljárások hatásának előzetes laboratóriumi ellenőrzése szükséges minden hulladéktípusnál.
51. A kezelt hulladék depóniában való elhelyezése stabil, nem reakcióképes állapotban történhet, miután megállapították, hogy az ott már korábban elhelyezett hulladékkal nem reagál.
52. A semlegesítési és pH beállítási technológia hulladék fajtánként elkülönítve, laboratóriumi tesztek követően, kellően kihígított reagenssel történhet. A korrozív só és egyéb tartalom nem nőhet a kezeléssel.
53. Az előkezelési technológia alkalmazása hulladékfajtánként, laboratóriumi próbákat követően történhet. A próbatesteket meg kell őrizni.
54. Gipszszel szilárdított hulladék biológiailag lebomló hulladékkal együtt nem rakható le.
55. Megszilárdítással kezelt hulladékok a műszaki védelemre közvetlenül nem helyezhetők el, csak kb. 3 méter hulladékréteg fölé, hogy ne akadályozza a csurgalékvizek elvezetését, illetve a geotextília mozgását.
56. Az előkezelési technológia során keletkező hulladékokból végzett kioldási vizsgálatok eredményeinek meg kell felelniük a veszélyes hulladék lerakására szolgáló hulladéklerakókra vonatkozó, jogszabályban foglalt átvételi követelményeknek.
57. A hulladékégető művekből származó pernyék és a füstgáztisztításból származó maradékanyagok előkezelhető (szilárdítható) mennyisége: 12 000 t/év.
58. A savas vagy lúgos kémhatású szilárd hulladékok előkezelhető (pH beállítás) mennyisége: 2000 t/év.
59. A jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 3. pontjában felsorolt, göngyölegbe csomagolva lerakható hulladékokat a mechanikai sérülések elkerülése érdekében, a depóniatéren belül csomagolási módonként elkülönítetten kell elhelyezni.
60. A 07 05 13\* azonosító kódú gyógyszergyári sóhulladék, illetve a 19 02 11\* azonosító kódú bórax tartalmú hulladék kizárólag vegyszer- és korrózióálló
- 60.1. polipropilén veszélyesanyag-tároló-tartályba (pl. RIT-POLY T 2 BA-19),
- 60.2. egyéb, merevfalú műanyag, 1,0-1,2 m<sup>3</sup>-es gyűjtőeszközbe (IBC), illetve
- 60.3. dupla szövésű, 0,2 mm-es PE fóliával bélelt, felül zárható műanyag szövetkonténerbe való befoglalással történő előkezelés után rakható le.
61. A jelenleg művelés alatt álló, 10-es számú veszélyeshulladék-lerakótér egyes ütemeit és az újonnan kialakított veszélyeshulladék-lerakótérrel a vonatkozó jogszabályban előírt módon kell kialakítani. Az egyes további ütemek megvalósulását dokumentálni kell és be kell nyújtani a területileg illetékes környezetvédelmi hatóság részére. Benyújtási határidő: a megvalósulást követő 5 napon belül.



62. *A telephely szerint illetékes építési hatóság által, a 10-es számú lerakótér kialakítani tervezett további kazettákra (ütemeire), valamint az újonnan kialakítani tervezett lerakótérre kiadott használatbavételi engedély másolatát be kell nyújtani a területileg illetékes környezetvédelmi hatóság részére.*
- Benyújtási határidő: az egyes kazettákra vonatkozó használatbavételi engedély kiadását követő 5 napon belül.*
63. *Környezethasználó az új és a 10-es számú veszélyeshulladék-lerakóteret a területileg illetékes környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott üzemeltetési tervben foglaltaknak megfelelően működtetheti.*
64. *A jelenleg művelés alatt álló, 10-es számú lerakótér művelése során a takaróponyva rendelkezésre állását folyamatosan, az egyes kazetták megvalósulásával összhangban biztosítani kell.*
65. *A 17 02 04\* (veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag, fa) azonosító kód alá sorolt üveghulladékok közül kizárólag olyan üveg ártalmatlanítható, amely már nem hasznosítható, az állaga, vagy egyéb fizikai, kémiai tulajdonságai miatt (pl. nagyon összetörött, szennyezettsége nem tisztítható) nem lehet újraolvasztani, vagy ismételten felhasználni).*
66. *A 17 09 01\* (higanyt tartalmazó építési-bontási hulladék) más hulladékokkal összekevert állapotban történő lerakással történő ártalmatlanítása 1000 mg/kg higanytartalom értékig lehetséges.*

---

**A kommunális hulladéklerakóra vonatkozó kikötések:**

---

67. *A kommunális hulladéklerakó egyes ütemeit a vonatkozó jogszabályban előírt módon kell kialakítani. Az egyes ütemek megvalósulását dokumentálni kell a területileg illetékes környezetvédelmi hatóság a felé.*
- Határidő: a megvalósulást követő 5 napon belül.*
68. *A kommunális hulladéklerakóban kizárólag előkezelt hulladék ártalmatlanítható.*
69. *A lerakással ártalmatlanított, nem veszélyes, kommunális hulladék biológiailag lebontható szervesanyag-tartalmát a vonatkozó jogszabályban foglaltak alapján megfelelő mértékben csökkenteni kell. A biológiailag lebomló szervesanyag arányát, illetve a szervesanyag-tartalom csökkenését a lerakásra kerülő hulladék rendszeres vizsgálatával és dokumentálásával (kizárólag a települési hulladéokra kiterjedő frakcióanalízis évi négy alkalommal való elkészítésével) ellenőrizni, illetve igazolni kell. A vizsgálati eredményeket a tevékenységről készített éves jelentéshez csatolni kell.*
70. *Környezethasználó a területileg illetékes környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott üzemeltetési terv alapján működtetheti a kommunális hulladéklerakót.*
71. *Az üzemeltetési, valamint a havária tervet folyamatosan aktualizálni kell, módosításait a területileg illetékes környezetvédelmi hatósággal jóvá kell hagyatni.*
72. *A gyűjtött hulladékok anyagában történő hasznosítását előnyben kell részesíteni a lerakással történő ártalmatlanítással szemben.*
73. *A kommunális hulladéklerakón nem közművel összegyűjtött (szippantott) szennyvíz lerakása tilos.*
74. *A kommunális hulladéklerakón az alapjellemezéshez szükséges vizsgálatok nélkül átvehetők a jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 7. pontjában felsorolt, 20-as*



főcsoportba tartozó, vegyesen gyűjtött, szilárd, nem veszélyes hulladékok (kivéve a csak vizsgálatok alapján átvehető 20 01 41 kéményseprésből származó hulladék hulladéktípust), valamint azon 17-es főcsoportba tartozó inert hulladéktípusok, melyek a vonatkozó jogszabály szerint inert hulladéklerakón alapjellemzéshez szükséges vizsgálatok nélkül átvehetők.

75. Kizárólag alapjellemzéshez szükséges vizsgálatokkal vehető át a táblázatban szereplő többi nem veszélyes hulladéktípus, amennyiben eleget tesznek a B1b alkategóriájú hulladéklerakókra vonatkozó, jogszabályban meghatározott határértékek szerinti átvételi körülményeknek, továbbá a nem fertőzőképes 19 08 01 rácsszemét és a 19 08 05 települési szennyvíz tisztításából származó iszap hulladéktípus esetén jogszabályban meghatározott speciális átvételi követelményeknek.
76. A hulladékokat azok beérkezésekor Környezethasználó köteles ellenőrizni. Ha olyan rendellenességet észlel, mely az átvétel megtagadását eredményezi, és a szállítmányt visszafordítja, köteles erről a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságot azonnal értesíteni.
77. Tilos a hulladék keverése, hígítása abból a célból, hogy az így nyert hulladék megfeleljen a kommunális hulladéklerakóban való ártalmatlanítás átvételi követelményeinek.
78. A lerakott nem veszélyes hulladékokat kompaktossal kell tömöríteni.
79. A hulladékot a kommunális hulladéklerakó működése során úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a hulladéktömeg és az ahhoz tartozó szerkezeti elemek stabilitása, különös tekintettel a megcsúszások elkerülésére.
80. A lerakott hulladékot napi rendszerességgel takarni kell inert anyaggal, inert hulladékkal, vagy komposztált takaróanyaggal.
81. A lerakott hulladék könnyű frakciójának szél általi elhordását meg kell akadályozni, szükség esetén mobil vagy stabil háló segítségével.
82. Az alsó, illetve a rézsű-szigetelő rendszer sérülése esetén annak kijavítását és a szennyezés lokalizálását a rendelkezésre álló technológiai lehetőségek alkalmazásával – a területileg illetékes környezetvédelmi hatóság tájékoztatásával (távközlő hálózat útján 24 órán belül, írásban 48 órán belül) egy időben – haladéktalanul el kell végezni.
83. A kommunális lerakótér rekultivációját (az engedélyezett lerakható hulladékmennyiség elérését követően) a jelen szakhatósági állásfoglalás Te mellékletében foglaltak szerint, illetve a jelen szakhatósági állásfoglalásban tett, vonatkozó kikötések betartása mellett kell elvégezni.
84. A kommunális hulladéklerakón a 18 01 04 azonosító kód alatt átvett hulladékok abban az esetben ártalmatlaníthatók lerakással, amennyiben azok fertőzőképessége igazoltan kizárható.
85. A telephelyen a vonatkozó jogszabályban foglaltak szerint meghatározott elektronikus megfigyelő- és beléptető rendszert folyamatosan üzemeltetni kell.
86. Gipsztartalmú nem veszélyes hulladék a hulladéklerakónak kizárólag azon medencéjében rakható le, amelyben biológiailag lebomló hulladékot nem raknak le.
87. Állati eredetű melléktermékek átvétele és ártalmatlanítása kizárólag a telephely szerint illetékes élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi hatóság engedélyével végezhető.



**A hulladéklerakó medencék rekultivációja és utógondozása:**

**A 10. számú veszélyeshulladék-lerakó medence rekultivációjára és utógondozására vonatkozó kikötések:**

88. *A veszélyeshulladék-lerakó medencék és a lerakótér rekultivációja során be kell tartani jelen szakhatósági állásfoglalás Te mellékletének „A rekultiváció műveletei” című részében foglaltakat, valamint a vonatkozó jogszabályban foglaltakat.*
89. *A tevékenység végzése során folyamatosan (naponta) munkanaplót kell vezetni. A munkanaplóban a napi tevékenységet és a felhasznált stabilizált gáztisztító massa mennyiséget is fel kell tüntetni.*
90. *Az éves jelentésben az elvégzett rekultivációs munkákról be kell számolni, bemutatva a felhasznált hulladékmennyiséget és műszaki kivitelezést.*
91. *A szigetelő rétegrend ásványi alapú szigetelőrétegének vízátbocsátási tényezője  $k < 10^{-9}$  m/s. Az erre vonatkozó bizonylatot, vagy mérési eredményt az éves jelentésben mellékelni kell.*
92. *A hulladéktestben bekövetkező mechanikai változások káros hatásainak elkerülése érdekében rendszeres ellenőrzéseket kell végezni a vonatkozó jogszabályban foglaltak szerint.*
93. *Növényzet telepítésével kell gondoskodni arról, hogy a rekultivált terület diffúz levegőszennyezést ne okozzon.*
94. *A vízszint adatokat, a monitoring eredményeit és azok szöveges kiértékelését a rekultiváció során elvégzett munkálatokról, valamint az utógondozás alatt végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről, vizsgálati eredményekről évente készített összefoglaló jelentésben kell megküldeni a területileg illetékes környezetvédelmi hatóság részére minden tárgyévét követő év március 1. napjáig, az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer keretén belül, EHIR: HLR-KÖT, valamint EHIR: HLR adatlap benyújtásával.*
95. *A hulladékok előkezelése során keletkező hulladék a veszélyeshulladék-lerakó telepen csak a 10. számú lerakótér rekultivációjához használható.*
96. *A technológia anyagmérlegéről, a gyűjtött, előkezelt, majd ezután ártalmatlanított (a depóniák területén kiépítendő útvonalakhoz felhasznált, a lerakott hulladékok /hordók, illetve konténerek/ közötti kitöltés) vagy hasznosított (depónia rekultivációjához felhasznált) gáztisztító massa mennyiségét a kezelés kódjának (D5 vagy R11) megfelelően kell nyilvántartani.*
97. *A technológia során keletkező anyagok felhasználása a depónia rekultivációjához csak a jóváhagyott rekultivációs tervben foglaltak szerint történhet.*
98. *A veszélyes hulladékok hasznosítását és minden ezzel összefüggő tevékenységet úgy kell végezni, hogy a környezet veszélyeztetése, szennyezése kizárt legyen. A tevékenység folyamatos ellenőrzését biztosítani kell.*
99. *A felhasználható előkezelt hulladék, valamint a kiegyenlítő rétegnek felhasználható előkezelt hulladék tulajdonságainak meg kell felelniük a vonatkozó jogszabályban foglaltaknak.*
100. *Az utógondozási időszak: 30 év.*



*A kommunális hulladéklerakó rekultivációjára és utógondozására vonatkozó kikötések:*

- 101. A kommunális hulladék-lerakó medence átmeneti záróréteg rendszerének kialakítása során a vonatkozó jogszabályban foglaltakat, valamint jelen szakhatósági állásfoglalás Te mellékletében foglaltakat kell figyelembe venni.*
- 102. A rekultivációs munkálatokat azok megkezdése előtt 5 munkanappal írásban be kell jelenteni a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak.*
- 103. A végleges kialakítású, kiegyenlítő réteggel ellátott hulladéktestet a fedőréteg elhelyezése előtt megfelelően tömöríteni kell.*
- 104. A kialakított rézsűk állapotát folyamatosan ellenőrizni kell. Amennyiben a kialakított rétegek állékonysága nem megfelelő - erózió, megcsúszás észlelése esetén - azok építészeti eszközökkel való stabilizálása szükséges.*
- 105. A rézsűk nem lehetnek meredekebbek a tervezett 1:2 értéknél. Az ennél meredekebb rézsűt rendezni kell.*
- 106. A kialakítani tervezett 1:2 meredekségű rézsűkön számításokkal vizsgálni kell a felhelyezendő záróréteg rendszer állékonyságának biztonságát. A számításokat a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.  
Benyújtási határidő: a rekultivációs munkálatok megkezdésének bejelentésével egyidejűleg.*
- 107. A kialakított rézsűk állékonyságvizsgálatát a rézsűk kialakítását követően el kell végezni. Amennyiben szükséges, a rézsűk stabilizálását kiegészítő műszaki intézkedésekkel kell biztosítani.*
- 108. A hulladéktestben bekövetkező mechanikai változások káros hatásainak elkerülése érdekében rendszeres ellenőrzéseket kell végezni a vonatkozó jogszabályban foglaltak szerint.*
- 109. A rekultivációs műveletek végzése során folyamatosan (naponta) munkanaplót kell vezetni. A munkanaplóban a napi tevékenységet és az áthalmozott hulladék mennyiséget, valamint a hulladékok megnevezését is fel kell tüntetni.*
- 110. A rekultivációs tevékenység befejezését az azt követő 15 napon belül írásban be kell jelenteni a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak, melyhez csatolni kell a megvalósulási dokumentációt.*
- 111. A a rekultiváció során elvégzett munkálatokról, valamint az utógondozás alatt végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről, vizsgálati eredményekről évente összefoglaló jelentést kell készíteni, melyet be kell nyújtani a területileg illetékes környezetvédelmi hatósághoz minden tárgyévét követő év március 1. napjáig. Az első összefoglaló jelentés benyújtási határideje: a kommunális depónia bezárását követő év március 1. napja.*
- 112. Az átmeneti záróréteg felhelyezését követően legkésőbb 10 év múlva áttekintő értékelést kell benyújtani az átmeneti lezárás ideje alatt összegyűlt valamennyi monitoring adat és megfigyelés felhasználásával, és javaslatot kell tenni a végleges záróréteg kiépítésére vonatkozóan a vonatkozó jogszabályban foglaltak szerint."*

## V. EGYÉB ELŐÍRÁSOK

**Jelen engedély véglegessé válását követően 2031. július 31. napjáig érvényes.**

- 1. Jelen engedély véglegessé válásával egyidejűleg PE-06/KTF/00990-4/2022. számon módosított, PE-06/KTF/05170-29/2021. számú határozatok hatályukat veszítik.**
2. Jelen engedélyben rögzített követelményeket és előírásokat legalább 5 évente, a környezeti felülvizsgálatra vonatkozó szabályok szerint felül kell vizsgálni, és a **teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációt 2026. május 15. napjáig, a** Környezetvédelmi Hatósághoz be kell nyújtani.
3. Új, egységes környezethasználati engedély csak jelen engedély érvényességének lejártá előtt 6 hónappal, a Környezetvédelmi Hatósághoz benyújtott, a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő tartalmú, teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció elbírálása után szerezhető.
4. A környezetvédelmi felülvizsgálatot akkor is kell végezni, ha:
  - ezt hatályos jogszabály előírja;
  - a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges;
  - a Környezethasználó tevékenységében a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdésének d) pontja szerinti jelentős változtatást kíván végrehajtani, vagy az egységes környezethasználati engedélyhez képest a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdésének e) pontja szerinti jelentős változás történt;
  - az elérhető legjobb technikában bekövetkezett jelentős változás következtében új kibocsátási határértékek, követelmények előírása szükséges;
  - a környezetvédelmi szempontból biztonságos működés új technika alkalmazását igényli;
  - a létesítmény olyan jelentős környezetterhelést okoz, hogy az a korábbi engedélyben rögzített határértékek felülvizsgálatát indokolja;
  - az elérhető legjobb technika használata nem biztosítja tovább a környezet célállapota által megkövetelt valamely igénybevételi vagy szennyezettségi határérték betartását;
  - a tevékenység során jelentős szennyeződés következik be.
5. Amennyiben a jogszabályi és/vagy hatósági előírásokat, illetve az általános és/vagy speciális környezetvédelmi érdekek érvényesülését szolgáló intézkedéseket határidőre nem hajtják végre, vagy Környezethasználó úgy nyilatkozik, hogy nem kíván élni jogosultságával, továbbá az engedélyezéskor fennálló feltételek jelentős megváltozása esetén, a Környezetvédelmi Hatóság az engedélyt visszavonja.
6. Az egységes környezethasználati engedély módosítására, visszavonására a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdése megfelelően irányadó. A módosítás történhet hivatalból vagy kérelemre, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása az engedély visszavonását nem teszi szükségessé.



## VI. JOGKÖVETKEZMÉNYEK

1. Amennyiben Környezethasználó környezetveszélyeztetést vagy - szennyezést okoz, vagy a jelen határozatban foglaltaknak nem tesz eleget, a Környezetvédelmi Hatóság a tevékenységet a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. § (1) bekezdése alapján korlátozhatja, felfüggesztheti, megtilthatja, illetve a 26. § (3)-(5) bekezdései alapján az egységes környezethasználati engedélyt visszavonhatja; és a környezethasználót határozatban kötelezi 50 000 – 100 000 Ft/nap bírság megfizetésére.
2. Jelen engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. § (4) bekezdése szerint a Környezetvédelmi Hatóság határozatában kötelezi a környezethasználót 200 000–500 000 Ft bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb hat hónapos határidővel intézkedési terv készítésére, vagy a 20/A. § (8) bekezdés a) pontja esetén környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére.
3. Fenti előírások határidőre történő önkéntes teljesítésének elmaradása esetén az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 132. § - 134. §-a alapján az Ákr. 77. §-ában foglaltak alkalmazásának van helye.
4. Jelen engedélytől és a hatályos jogszabályoktól eltérően folytatott tevékenység esetén vízvédelmi, levegővédelmi, hulladékgazdálkodási, zajvédelmi, valamint természetvédelmi bírság is kiszabható.
5. Az egységes környezethasználati engedély más jogszabályokban előírt egyéb hatósági engedélyek, hozzájárulások megszerzése alól **nem mentesít**.

\*

**Jelen eljárás igazgatási szolgáltatási díja 150 000 Ft, melynek viselésére a Környezethasználó köteles.**

**A határozat a közléssel véglegessé válik, fellebbezésnek nincs helye. A határozat ellen a közléstől számított 30 napon belül közigazgatási per indítható a Pest Vármegyei Kormányhivatalnál előterjesztett, de a Budapest Környéki Törvényszékhez (a továbbiakban: Törvényszék) címzett keresetlevél benyújtásával.**

**A keresetlevélben azonnali jogvédelem kérhető. Azonnali jogvédelem keretében kérhető a halasztó hatály elrendelése. A halasztó hatály elrendelése esetén közigazgatási cselekmény nem hajtható végre, annak alapján jogosultság nem gyakorolható és egyéb módon sem hatályosulhat.**

**Természetes személy a keresetlevelet elektronikus úton vagy papír alapon (Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály – 1016 Budapest, Mészáros utca 58/B.) is benyújthatja.**

**Az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. §-ában meghatározottak elektronikus úton nyújthatják be a keresetlevelet.**

**A jogi képviselővel eljáró ügyfél csak elektronikus úton nyújthatja be a keresetlevelet.**

*Elektronikus úton a keresetet csak e-Papír üzenetküldő alkalmazás útján lehet benyújtani, amely az alábbi elektronikus felületen található: „<https://epapir.gov.hu>”.*

*Az ügyfélként eljáró gazdálkodó szervezet illetve az ügyfél jogi képviselője elektronikus ügyintézésre köteles. A képviselő elektronikus kapcsolattartás esetén a keresetlevél mellékleteként csatolja az elektronikus okiratként rendelkezésre álló vagy az általa digitalizált meghatalmazást, kivéve, ha a képviselő meghatalmazása a rendelkezési nyilvántartásban szerepel.*

*A közigazgatási per illetéke 30 000 Ft, azonban a feleket vagyoni és jövedelmi viszonyaikra tekintet nélkül illetékfeljegyzési jog illeti meg.*

*A Törvényszék a pert tárgyaláson kívül bírálja el, a felek bármelyikének kérelmére, vagy ha szükségesnek tartja tárgyalást tart.*

## INDOKOLÁS

Környezethasználó a Galgamácsa, 095/2, 081/2 hrsz.-ú és az Iklad, 012/2 hrsz.-ú ingatlanokon lévő veszélyes és nemveszélyes hulladék-előkezelő és -lerakó telepen végzett tevékenységére vonatkozóan Engedéllyel rendelkezik.

---

*Környezethasználó az Engedély módosítását kérte, miszerint a technológiát szeretné kiegészíteni folyékony hulladék hasznosítási technológiával, a már engedélyezett LOFT rendszerű vákuum bepárló berendezés új technológiákba való felhasználásával. A hasznosítási technológiák eredményeként kiváltják a technológiai szennyvízként felhasznált ivóvizet, illetve a megfelelő hulladékok felkutatásával újrahasználható anyagok keletkezhetnek.*

*Továbbá Környezethasználó a H mellékletet is kívánja módosítani, a hasznosítási technológiában kezelhető hulladékok listájával és a hulladék kódok bővítést is kéri.*

*Valamint Környezethasználó felülvizsgálata a tevékenységére vonatkozó elérhető legjobb technika (BAT) meghatározásának szempontjait és annak eredményeképpen kéri aktualizálni a BAT mellékletét.*

*A kérelem alapján a Környezetvédelmi Hatóság a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A § (10) bekezdése szerinti eljárást 2023. augusztus 3. napján megindította.*

---

*Környezethasználó az Engedély módosítására vonatkozó 150 000 Ft igazgatási szolgáltatási díjat megfizette.*

*A Környezetvédelmi Hatóság a Dokumentáció benyújtását követően, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (2) bekezdésére figyelemmel a hivatalában, a honlapján közzétette az eljárás megindításáról szóló közleményt, továbbá a vonatkozó iratokat – közhírré tétel céljából – megküldte a tevékenység helye szerinti, Galgamácsa, Iklad Község Jegyzőinek, valamint a Dokumentációban körülhatárolt hatásterületén lévő Aszód Város Jegyzője részére.*



*Galgamácsa Jegyzője elektronikus levelével, Iklad Jegyzője PH/390-4/2023. számú levelével, Aszód Jegyzője APh/6374-2/2023. számú levelével tájékoztatta a Környezetvédelmi Hatóságot arról, hogy az eljárások megindításáról szóló hirdetmény kifüggesztése megtörtént, illetve a közhírré tétel időpontjáról, helyéről, valamint a vonatkozó iratokba való betekintési lehetőség módjáról. A Környezetvédelmi Hatósághoz a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (3) bekezdésében megjelölt időponton belül az érintett nyilvánosság részéről észrevétel nem érkezett.*

*Tárgyi eljárás során ügyféli jogállás megállapítására irányuló kérelem nem került benyújtásra.*

A Környezetvédelmi Hatóság - figyelemmel az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdésében foglaltakra - megkereste az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet] 2. § (1) bekezdése valamint az 1. számú melléklet 9. pont 2. és 3. alpontja és a 22. pontja alapján az ügyben érintett szakhatóságot.

*Az FKI-KHO a Dokumentációra vonatkozó 35100/10943-1/2023.ált. számú szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:*

*„Kérelmező hatóság 2023. augusztus 08. napján érkezett PE-06/KTF/16407-11/2023 számú megkeresésében tárgyi ügyben az FKI-KHO szakhatósági állásfoglalását kérte. A megkereséssel egyidejűleg megküldte a Dokumentációt.*

*Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat 2-3. pontja alapján tárgyi ügy kapcsán a vízügyi és vízvédelmi szakhatósági hatáskörben vizsgálándó szakkérdések az alábbiak:*

- Annak elbírálása, hogy a tevékenység vízellátása, a keletkező csapadék- és szennyvíz elvezetése, valamint a szennyvíz tisztítása biztosított-e, vízbázis védőterületére, védőidomára, jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e, továbbá annak elbírálása, hogy a tevékenység az árvíz és a jég levonulására, a mederfenntartásra milyen hatást gyakorol.*
- Annak elbírálása, hogy a tevékenység kapcsán a felszíni és felszín alatti vizek minősége, mennyisége védelmére és állapotromlására vonatkozó jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e.*

*Környezethasználó a Galgamácsa 095/2, 081/2 hrsz.-ú és Iklad 012/2 hrsz.-ú ingatlanokon lévő veszélyes és nem veszélyes hulladék-előkezelő és –lerakó telepén (a továbbiakban: Telephely) végzett tevékenységre vonatkozóan, PE-06/KTF/00990-4/2022. számon módosított, PE-06/KTF/05170-29/2021. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik.*

*A Telephely területén a talajvíz a dombvidékekre jellemzően nagy (kb. 30 m) mélységben helyezkedik el. A Telephely felső részén egy talajvíztől független vízlencse található. Ennek*



utánpótlódása a Telephely területén kívül a felszínre kimetsző homoktesten keresztül, valamint a Telephely északi sarkában található töréshez kapcsolódó zónán keresztül történhet.

A felszínen meglévő agyagréteg a talajba történő beszivárgást kismértékűvé teszi. A beszivárgást tovább akadályozza, hogy az észlelt porózusabb képződmények keresztretegzettség miatt kiékelődnek, hátráltatva a vizek függőleges mozgását. A geofizikai szelvényezés során a porózus lencsékkel jellemezhető öszlet alatt 10-35 m vastagságú vízzárónak tekinthető réteget, valamint cementált homokkő padokat mutattak ki.

A Telephely vízellátására, szennyvíz-, csurgalékvíz- és csapadékvíz elvezetésére Környezethasználó 35100/8870-12/2021. ált. számon módosított, KTVF: 7809-14/2013. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik, mely engedély 2033. július 31. napjáig hatályos. Környezethasználó külön vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik a 10-es számú lerakó tér csapadékvíz elvezetésére KDVVH: 245-4/2014. számon, mely 2034. április 30. napjáig hatályos.

A Telephely vízigényét Iklad községből induló, Ikladon nyomásfokozóval kiépített saját tulajdonú vízvezeték látja el ivóvízzel. Éves szinten ~ 500 m<sup>3</sup>-es technológiai vezetékes kerül felhasználásra a gépek, berendezések mosására és a göngyölegmosási technológiában. Ennek kiváltására épült ki egy vezetékes kiszolgálóhálózat, amit a kezelőcsarnok tetővizét gyűjtő 400 m<sup>3</sup>-es HDPE fólia bélésű medence lát el csapadékvízzel. A víz minősége belső laborban ellenőrzött, nem szennyezett. A csapadékvíz szivattyúval egy szűrőzött vezetékhálózaton keresztül jut be a csarnok épületébe egy 2 m<sup>3</sup>-es puffertartályba, ahonnan hidrofor biztosítja a nagynyomású mosó vízellátását. A puffertároló előtt beépítésre került egy fertőtlenítőszer adagoló szivattyú vízmérővel, mellyel az esetlegesen „pangó” víz folyamatos fertőtlenítése megtörténhet. A fagyásveszély miatt a vízvezeték a föld alatt, a fagyhatár alatt került kiépítésre, a csarnokon belül pedig szigeteléssel lett ellátva. Műszaki hiba esetén a beépített elzáró csap segítségével vissza lehet térni a vezetékes vízellátásra. A bepárlási technológiából keletkező tiszta párlat szintén felhasználható a vezetékes víz kiváltására, így még kevesebb ivóvíz felhasználására van szükség.

A Telephelyen két részből álló csatornahálózat lett kiépítve, a tiszta vizes csatornarendszer, ami a vizsgálatok után a vizet a havária tározóba vagy a párologtató medencébe vezeti, valamint az esetlegesen szennyezett vizes hálózat, ami a kezelő műtárgyakra vezeti a vizet. A kezelő műtárgyban vegyszeres kezelés után a tisztított, minősített vizet egy ellenőrző medencén keresztül – mintavétel után – a havária tározóba vagy a párologtató medencébe vezetik.

A havária tározó egy összesen 22 800 m<sup>3</sup> térfogatú, 2 rekeszre osztható aszfaltszigetelésű földmedence. Fő szerepe a katasztrófa esetén a szennyezett csapadékvizek befogadása, így megakadályozva a szennyeződés telepen kívültre jutását. A medence vizeit időközönként laboratóriumi mérések után leürítik. A leürítést megelőzően a vizeket megvizsgálják. A leürítést az Környezethasználónak be kell jelentenie.



*A Telephelyen kialakított veszélyes hulladéklerakó medencék aljzatszigetelése érdekében szenzorhálózatot és csurgalékvíz gyűjtő drénrendszert alakítottak ki.*

*A veszélyes hulladék-tároló medencékben összegyűlt csurgalékvizet meghatározott időpontonként teljesen kiszivattyúzzák. A platók és medencék alján az esőzések során összegyűlt szivárgóvizeket a csurgalékvízhez hasonlóan kiszivattyúzzák. A kiszivattyúzott vizek minőségvizsgálatát követően a vizet vagy a párologtató medencébe vagy a folyékony hulladék kezelőbe vezetik.*

*A telephelyen keletkező kommunális szennyvíz mennyisége havi 80-100 m<sup>3</sup>, ami éves szinten 1200 m<sup>3</sup>-re tehető. Minden szociális szennyvíz egy központi gyűjtőtartályba, majd onnan egy eleveniszapos szennyvíztisztítóba kerül. A tisztított szennyvízben hetente ellenőrzésre kerül az aktív klórtartalom, pH, vezetőképesség, KOI és anion-tartalom. A tisztított, fertőtlenített szennyvíz a tisztavíz elvezető árkon keresztül a Breda-patak mellékágába kerül.*

*A laboratóriumi szennyvizeket elkülönítetten egy 3 m<sup>3</sup> es gyűjtő-kezelő tartályba gyűjtik. A tartály telítettsége után, a szennyvizet homogenizálják és mintát vesznek. A minta kiértékelése után, ha szükséges vegyszeres kezelést alkalmaznak, és szippantó tartályos kocsival a párologtató medencébe vagy a folyékony hulladékkezelőbe szállítják.*

*A csak havária esetén üzemelő kocsimosó szennyvizét egy gyűjtőcsatornába gyűjtik, majd laboratóriumi vizsgálatot követően semlegesítés után szippantókocsi szállítja a párologtató medencébe vagy a folyékony hulladék-kezelőbe.*

*Burkolatlan vízelvezető és szikkasztó árok a telep körül a kerítés mellett helyezkedik el, megfogva a telep irányába folyó csapadékvizeket.*

*Környezethasználó a területen végzett tevékenység talajvízre gyakorolt hatásának nyomon követése érdekében 31 db monitoring kútból álló monitoring rendszert üzemeltet. A monitoring rendszerre Környezethasználó 35100/1177-27/2021. ált. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik, amely 2031. július 31-ig hatályos.*

*Jelen eljárás során Környezethasználó egy új vákuumbepárló berendezés beüzemelését kívánja engedélyeztetni, a meglévő folyékonyhulladék-kezelő technológia kiegészítéseként. A bepárlás során keletkező víz a telephely technológiájában használható fel. A berendezés egy rácsos összefolyóval kiépített csarnokban kerül elhelyezésre, ahonnan egy esetleges szennyezés a kármentő tartályba kerül.*

*Fent leírtak alapján megállapítom, hogy a vízügyi és vízvédelmi szakhatósági hatáskörben vizsgálendő szakkérdéseket megvizsgáltam, a rendelkező részben tett kikötéseim maradéktalan betartása mellett a tevékenység során a felszíni és felszín alatti vizek minősége, mennyisége, valamint a földtani közeg, az árvíz és a jég levonulás, a mederfenntartás vonatkozásában jelentős hatás nem várható, így a tevékenység ellen vízügyi és vízvédelmi szempontból kifogást nem emelek.*

Jelen szakhatósági állásfoglalásba a korábban adott 35100/4195-1/2021.ált. számú szakhatósági állásfoglalás előírásait belefoglaltam.

Tárgyi terület a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet szerint kijelölt vízbázist nem érint.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] 7. § (4) bekezdésében meghatározott 1:100 000 méretarányú országos érzékenységi térkép és a 2. számú melléklete alapján a terület szennyeződés érzékenysége: érzékeny.

Tárgyi terület a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 1. számú melléklet 12. a) pontja alapján meghatározott nagyvízi medret nem érint, valamint a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet 1. § 11. pontja alapján meghatározott parti sávot nem érint.

A hatósági döntéshozatal a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet, a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet], és a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet figyelembe vételével történt.

A rendelkező részben foglalt előírásaimnál figyelembe vettem az alábbi jogszabályhelyeket:

- A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.
- A (B) szennyezettségi határértékeket a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1., 2. és 3. számú mellékletei határozzák meg.
- A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. §-a a tevékenységek végzésére vonatkozó, a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében szükséges általános szabályokat tartalmazza.
- Környezeti káresemény esetén a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet], valamint a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerint kell eljárni. A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (2) bekezdése alapján a környezethasználó környezetveszélyeztetés esetén köteles minden környezetkárosodást megelőző intézkedést megtenni a környezetkárosodás enyhítése, illetve a további környezetkárosodás megakadályozása érdekében. A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2.



*§ (6) bekezdés a) pontja alapján – amennyiben a környezetkárosodás felszíni vagy felszín alatti vizet, vagy földtani közeget érint – a környezethasználónak a területi vízügyi hatóságot a környezetveszélyeztetés, illetve környezetkárosodás helyéről, jellegéről és mértékéről értesítenie kell.*

*Szakhatósági állásfoglalásom az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. §-án alapul. Az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján a szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.*

*Az FKI-KHO feladat- és hatáskörét a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés 2. pontja, valamint illetékességét ugyanezen rendelet 2. számú mellékletének 2. pontja szabályozza.”*

*A Hulladékgazdálkodási Hatóság PE-06/KTF/46170-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:*

*Kérelmező hatóság az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdése alapján szakhatósági állásfoglalást kért a Hulladékgazdálkodási Hatóságtól tárgyi ügyben.*

*A Hulladékgazdálkodási Hatóság által az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat 22. pontja alapján tárgyi ügy kapcsán a hulladékgazdálkodási szakhatósági hatáskörben vizsgálandó szakkérdések az alábbiak:*

- *Hulladékgazdálkodási előírásoknak való megfelelés.*
- *A hulladékképződés megelőzését szolgáló intézkedések, valamint a hulladékkezelésre vonatkozó jogszabályi követelmények teljesítése.*
- *A képződő hulladék elhelyezésére, előkezelésére, a kezelés megfeleltetésére, hasznosítására, ártalmatlanítására vonatkozó hulladékgazdálkodási előírások vizsgálata.*
- *Szükséges-e hulladékkezelő létesítmény létesítése, merülnek-e fel a technológiából eredő környezetterhelési és a hulladékgazdálkodásból eredő környezeti kockázatok.*
- *Az építési vagy bontási tevékenység során az építési-bontási hulladékok kezelése, valamint a bezárt hulladéklerakók rekultivációjánál szükséges intézkedések bemutatása.*

*A szakhatósági megkereséshez csatolt Dokumentáció és a rendelkezésekre álló adatok érdemi vizsgálatát követően, az alábbiak figyelembevételével, a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.*

*A Dokumentációban részletesen bemutatták a telephelyen végzett veszélyes és nem veszélyes hulladékgyűjtési, előkezelési, ártalmatlanítási, illetve hasznosítási műveleteket, illetve azok technológiáit, műszaki jellemzőit, a rendelkezésre álló műszaki feltételeket, az alkalmazott*



lerakási technológiákat, illetve a jelenleg és a jövőben végzendő rekultiváció rétegendjeit és az utógondozás módját.

A hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet] vonatkozó előírásai szerint, a kérelmezett veszélyes hulladéktípusok C kategóriájú, illetve nem veszélyes hulladéktípusok B3 alkategóriájú lerakón történő elhelyezése a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. § (3) bekezdésében foglaltak szerint, valamint a 2. melléklet 2.3., valamint 2.2.3. pontjaiban foglaltak alapján tett kikötések betartása esetén lehetséges.

A gipsztartalmú hulladékoknak a kommunális hulladéklerakón való lerakására vonatkozó kikötést a Hulladékgazdálkodási Hatóság a 20/2006. (IV. 5.) KvVM 2. számú melléklet 2.2.3. pontjában foglaltak alapján tette meg.

A jelen szakhatósági állásfoglalás H mellékletében felsorolt hulladéktípusok típusainak meghatározása a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet [a továbbiakban: 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet] 2. mellékletének és a módosítási kérelemben foglaltak figyelembevételével történt.

A telephely teljes (tervezett) kapacitása, valamint a rendelkezésre álló hulladékkezelési technológia elegendő, és megfelelő a rendelkező részben meghatározott mennyiségű veszélyes hulladék biztonságos és szakszerű befogadására.

A 72/2001. (VIII. 27.) VM rendelet és a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet a végleges lerakással történő ártalmatlanítás szempontjából nem tesz különbséget a veszélyes hulladékok között. A Környezethasználó által létesített és üzemeltetett veszélyeshulladék-lerakó műszaki védelmének kialakítása megfelel a hatályos jogszabályi előírásoknak és műszaki szempontból is alkalmas a veszélyes hulladékok biztonságos deponálására. A veszélyes hulladékok összekeverésnek (a rendelkező részben meghatározott kikötések betartása esetén) nincs sem jogszabályi, sem műszaki akadálya, de a tevékenység csak jelen szakhatósági állásfoglalásban szereplő kikötések figyelembevételével folytatható.

A lerakással ártalmatlanítható hulladékok esetében, a higanytartalom korlátozásának biztonságnövelő hatása van. A 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet nem biztosít lehetőséget különbségtételre elemi higany és higanyvegyület között, így kizárólag a higany sók átvételét előírni nem lenne jogszerű. Az elemi állapotú higany átvétele nagyon valószínűtlen. Higanyt tartalmazó építési-bontási hulladékok esetében a higany csak vegyület formájában fordulhat elő, mivel ha elemi higany kerülne az építési-bontási hulladékba, azt a biztonsági előírások (egészség és balesetvédelmi szabályok) miatt azonnal kénnel (elemi kén) kellene megkötni – így a higany, szulfid formájában kötött állapotúvá válik.

A 17 09 01\* azonosító kódú, higanyt tartalmazó építési-bontási hulladék lerakással történő ártalmatlanítását a fentiek alapján a rendelkező részben foglalt kikötéssel engedélyezte a Hulladékgazdálkodási Hatóság.

A veszélyes hulladékok égetéssel történő ártalmatlanítása technológiailag és környezetvédelmi szempontból ma már jól kidolgozott eljárás. Az EU direktíva szerint, csökkenteni kell a veszélyes szennyező anyagok, különösen a dioxinok, furánok és a nehézfémek kibocsátásait, ugyanakkor a vonatkozó EU-direktívák pártolják a veszélyes hulladékok szakszerű, minél kevesebb környezeti ártalommal járó, égetéssel történő ártalmatlanítását. Várhatóan az EU országaiban fokozatosan be fogják tiltani az 5-10 % feletti szerves anyagokat tartalmazó hulladékok végleges lerakását.



Irodalmi adatok szerint, már található a természetben 10 000 kJ/kg (~2388 kcal/kg) fűtőértékű szén, a lignit fűtőértéke ennél alacsonyabb. Az égési tulajdonságok a tiszta fűtőanyagok esetében jobbak, mint a veszélyes hulladékok esetében, ezért a Hulladékgazdálkodási Hatóság engedélyezte a hulladékok lerakással történő ártalmatlanítását 8500 kJ/kg (~2000 kcal/kg) értékig. Bizonyos esetekben külön kérelemre, magasabb fűtőértékű, de égetéssel nem ártalmatlanítható veszélyes hulladék átvételét is engedélyezheti a Hulladékgazdálkodási Hatóság.

A jelen határozatban szereplő értéknél magasabb fűtőértékű veszélyes hulladék lerakását egyedi esetekben a Hulladékgazdálkodási Hatóság engedélyezhetőnek tartja, ha az égetés a környezetszennyezés szempontjából nagyobb kibocsátást jelent, mint lerakás esetében. Ez elsősorban a magas nehézfém- és félfém-tartalom, valamint különösen a higany esetében lehet indokolt, ugyanis ezek az elemek és vegyületeik általában illékonyak lehetnek, és a füstgázokban magasabb koncentrációban jelenhetnek meg (Cd, Pb, Ni, V).

A hígiszap szikkasztó medence leírt átalakítása összhangban van az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet] 2. mellékletében előírtakkal, a medence megfelelő szigetelésűvé átalakítása nem jelent a környezetre terhelést, a szigorúbb feltételekkel átalakított medence, a leírt kezelési technológia mellett biztosítja a környezetszennyezés kizárását.

Az előkezeléshez szükséges, valamint az átmeneti tárolás céljából átvett hulladékok gyűjtése (tárolása) a II/5 jelű medence 1. és 2. számú kazettáján történik, mely a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet alapján hulladéktároló helynek minősül. A II/5. jelű medence 1. és 2. számú kazettája a hulladékmedencétől elválasztott, folyadékzáró, szigetelt aljzatú, mozgótetővel fedett, gyűjtődrénezett (a gyűjtődrén a hulladékgyűjtő területén keletkező vizeket a központi vízelvezető rendszerbe vezeti). Annak kialakítását a területileg illetékes elsőfokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság a hatályos jogszabály, a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet] 3. számú mellékletében előírtaknak megfelelően engedélyezte. A 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet hatályát veszítette, jelenleg a hulladéktároló helyek műszaki követelményeinek, üzemeltetésének szabályait a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet tartalmazza.

Környezethasználó tárgyi telephelyre vonatkozó hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatát átvizsgálva a Hulladékgazdálkodási Hatóság megállapította, hogy az megfelel a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 21. § (5) bekezdésében foglalt követelményeknek, amelyre tekintettel a 21. § (4) bekezdése alapján a Hulladékgazdálkodási Hatóság a rendelkező részben foglaltak szerint határozott.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság a hulladéktároló hellyel kapcsolatos kikötést a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 21. § (4) bekezdése alapján tette meg.

A telephelyen rendelkezésre álló, zárt pernyekezelési technológia egy műszakban kihasználható kapacitása meghaladja a 10 000 t/év mennyiséget, kétműszakos üzemben akár 20 000 t/év szilárdított pernyehabarcsl előállítás is megoldható. A pernyekezeléshez szervesen kapcsolódik a folyékony hulladék előkezelő működése is, mivel a pernyekezelőben kezelt folyékony hulladékot a pernyéhez, füstgáztisztítási maradékhoz adagolva készítik a lerakóműveléshez használt pernyehabarcslot.



Az előkezelhető folyékony hulladékok mennyisége szervesen összefügg a pernye- és füstgáztisztítási maradékok átvett mennyiségével, mivel a folyékony hulladékokat a telephelyen kizárólag a pernyehabarcscs előállítására használják fel. Jelen szakhatósági állásfoglalás Hulladékgazdálkodási kikötések: részének 4. kikötésében ezért vált szükségessé az előkezelhető folyékony hulladékok mennyiségének a pernyehulladékok mennyiségétől függő meghatározása, a számszerű mennyiségkorlát mellett.

A Kezelőcsarnokban éves szinten, minimálisan 25 000 tonna hulladék tárolható, figyelembe véve a csarnok nettó területét (920 m<sup>2</sup>), minimális belmagasságát (7 m), illetve a rendelkezésre álló 2 x 120 m<sup>3</sup>-es pernye silót és a 110 m<sup>3</sup>-es folyékony hulladék-tárolási kapacitást. Emellett a telep II/5 medencéjének 1. és 2. kazettáján kialakított Üzemi hulladéktárolóban éves szinten maximum 20 000 tonna hulladék befogadása, előkezelése, illetve szállítás előtti átmeneti tárolása lehetséges.

A telephelyen évente átmenetileg tárolható veszélyes hulladékok mennyiségét fentiek figyelembevételével állapította meg a Hulladékgazdálkodási Hatóság.

Környezethasználó a telephelyen gyűjtésre és átmeneti tárolásra kerülő, nem veszélyes hulladékok nagyobb hányadát a szállítási tevékenysége során a termelőtől közvetlenül a hasznosító/ártalmatlanító partnerekhez szállítja. A fuvarok optimalizálása céljából esetenként szükségessé válhat a hulladékoknak a telephelyre való beszállítása és elszállításig való átmeneti gyűjtése. Ezeket a hulladékokat a telephelyre való beérkezés után mérlegelik, és a többi, veszélyes hulladéktól elkülönített helyeken (az Üzemi hulladéktárolóban, a Hulladékkezelő csarnok szabad részében, illetve a munkagépek tárolását biztosító, betonozott fedett szín alatt) a tárolókapacitásnak megfelelő mennyiségben gyűjtik. A gyűjthető hulladékok (jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 6./b. pont) éves mennyiségét a telephely tárolókapacitásával összhangban és a várható piaci igények szerint határozták meg.

A különböző tárolóhelyeken egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyiségének meghatározása a Dokumentáció, a benyújtott hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzat, valamint a telephely műszaki jellemzőinek figyelembevételével történt.

Jelen szakhatósági állásfoglalás H mellékletének 1. pontjában felsorolt hulladékok közül néhány esetében (azbeszttartalmú hulladékok) előfordulhat, hogy bizonyos összetevők a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározott, a „C” kategóriájú lerakókra vonatkozó átvételi határkoncentrációkat meghaladják. Amennyiben ezen hulladékokat a pernyehabarcscsba befoglalják, a megszilárdult habarcs, a befoglalt hulladékokat tartalmazó mátrix megfelel a lerakási paramétereknek. A kiporzásmentesen, zárt konténerben beszállított cementkötésű, azbesztet tartalmazó építőanyag-hulladékok a nedves pernyehabarcscsba befoglalva kiporzásmentesen lerakhatók a lerakótérben. A csomagolás nélkül lerakott, azbeszttartalmú anyagokat a pernyehabarcscs üregmentesen körbeveszi, vagyis jobban elzárja az azbesztet a környezettől, mint a sérülésmentes fóliacsomagolás, így ez a lerakási mód biztonságosabb, mint a sérülésmentes fóliacsomagolás.

Fentiekre való tekintettel, a hivatkozott hulladékok külön felsorolva, a jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 1/a. pontjában, illetve a hasonló módon kezelhető nem veszélyes hulladékok a jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 1/b. pontjában kerültek feltüntetésre.

A pernyehabarcscsba való befoglalásos eljárást változó összetételű, kevert jellegű, de egy azonosító kódon beszállított, illetve egyéb kedvezőtlen tulajdonságú hulladékok kezelésénél is alkalmazzák a jogszabályi előírások szerinti, stabil értékű lerakási paraméterek elérése céljából. A keverési, befoglalási eljárások során, a stabilizált, megszilárdult hulladék mátrixszal



végzett kioldódási vizsgálatok a jogszabályi előírásoknak megfelelő eredményt produkálnak. Ez az eljárás különösen alkalmas a változó tulajdonságokat mutató galvániszapok biztonságos ártalmatlanítására.

A kérelmezett hulladékok a fenti technológia alkalmazása esetén megfelelnek a „C” kategóriájú lerakókra vonatkozó lerakási paramétereknek, ezért ezen hulladékfajták lerakását a Hulladékgazdálkodási Hatóság a jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 2/b. pontja szerint engedélyezi.

Az azbeszttartalmú hulladékok kétféle módon kerülnek be a telephelyre. A por és szálás azbeszt hulladékot a termelők a kiporzás elkerülése végett Big-Bag zsákba csomagolva küldik. A beágyazási technológiában csak akkor lehetne ezeket felhasználni, ha a csomagolás eltávolításra kerülne, ami kiporzással és munkaegészségügyi kockázattal járna. Így a Big-Bag zsákban érkező azbeszthulladékokat saját csomagolásukban rakják le, előkezelést ezen esetben nem végeznek.

A cementkötésű azbesztpala hulladékok (rombusz-, illetve hullámpala) esetében az ömlesztett, zárt konténerben való beszállítás és a pernyehabarcsha foglалásos előkezelés mind a termelőnél, mind a lerakáskor jelentősen csökkentheti a környezeti és munkaegészségügyi kockázatot, ugyanis bontáskor – a palák mérete és a csomagolási göngyöleg töltőnyílásának mérete miatt – a Big-Bag zsákba csak aprítás, törés után lehet üríteni a hulladékot, ami az azbeszt kiporzásával jár. A zárt konténerben beszállított azbeszttartalmú építőanyagok a nedves pernyehabarcsha befoglalva, kiporzásmentesen lerakhatók a medencében.

Fentiek alapján, ezen hulladéktípusok fogadása, kezelése a jelen szakhatósági állásfoglalás Hulladékgazdálkodási kikötések részének 44. számú kikötésében foglaltak betartása esetén engedélyezett.

Jelen szakhatósági állásfoglalás H mellékletének 3. pontjában felsorolt, göngyölegbe csomagolás után lerakható hulladékok közül, a kémiaiilag stabil anyagok (pl. fénycső őrlemény, fénypor hulladék, nem hasznosítható, kisméretű elemek, akkumulátorok, stabilizált toxikus fémtartalmú iszapok) esetében a Környezethasználó dupla szövésű, 0,2 mm-es PE fóliával bélelt, felül zárható műanyag szövetkonténerben való lerakás engedélyezését kérelmezte. Az ilyen csomagolóanyagokban lerakott hulladékok depónián belüli lerakóhelyét, a mechanikai sérülések elkerülése érdekében a fém csomagolóanyagoktól elkülönítve jelölik ki, a hulladékok megfelelő rögzítését a stabilizált pernyehabarcssal végzik.

A PE fóliával bélelt, műanyag szövetkonténer bélést alkotó polietilén az IBC tartályt alkotó anyaggal megegyező, annak kémiai ellenálló képességével rendelkezik, ugyanakkor vékonyabb (0,2 mm). A fizikai hátteret a szövetzsák biztosítja, mellyel összességében a gyűjtőeszköz tartóssága, fizikai ellenálló képessége is megfelelő. Jelen határozatban korábban megadott feltétel, a betöltött hulladék kémiai stabilitása nem szab tehát gátat a műanyag szövetkonténer használatának, kizárólag (a PE fólia vékony volta miatt) a betöltött hulladék fizikai paraméterei, ezért csak olyan egynemű, porszerű hulladék lerakásához alkalmazzák ezeket a szövetkonténereket, mely a belső PE-bélést belülről semmilyen módon nem károsítja.

Jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 3. pontjában felsorolt hulladékok ezen feltételek szerinti lerakása (a megadott kikötések betartása mellett) a környezetre nem jelent a fémkonténeres lerakáshoz képest nagyobb kockázatot.

Az előkezelő műben rendelkezésre áll egy sztrippeléshez hasonló technológiát alkalmazó egység, melynek segítségével az illékony szennyezéseket tartalmazó, folyékony hulladékok



légszennyezés nélkül felhasználhatók a rendelkezésre álló pernyékezelőben, ezért, ezen hulladékok fogadását és kezelését a Hulladékgazdálkodási Hatóság jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 4. pontja szerint engedélyezte.

Jelen szakhatósági állásfoglalás H melléklet 5. pontjában felsorolt hulladékok a rendelkezésre álló technológia segítségével, közvetlenül vagy előkezeléssel alkalmasak a rekultivációra kerülő hulladékkazetták tetején kialakítandó kiegyenlítő réteg kialakítására. Ezen hulladékok jelentős része a depóniatérbe ömlesztve is lerakható, de a kiegyenlítő rétegbe való alkalmazásukkal lehetőség nyílik az e célból korábban felhasznált szennyeztelen talaj kiváltására.

A KTVF: 1348-36/2012. számú határozatban a korábban kérelmezett, 07 05 13\* azonosító kódon átvett gyógyszergyári sóhulladék, illetve a 19 02 11\* azonosító kódon átvett bórax tartalmú hulladék monodepóniában, illetve göngyölegbe csomagolva történő lerakását a területileg illetékes elsőfokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság elutasította, tekintettel arra, hogy a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú mellékletének 2.3. pontjában meghatározott lerakási határkoncentrációkat több komponens vonatkozásában túllépi.

A telephelyre beérkező, 07 05 13\* azonosító kódon átvett gyógyszergyári sóhulladék, illetve a 19 02 11\* azonosító kódon átvett bórax tartalmú hulladék göngyölegbe való csomagolásával és légmentes lezárásával megakadályozható, hogy a megvalósított előkezelés eredményeként kapott 19 03 04\* azonosító kódú, részben stabilizált veszélyes hulladékok a környezettel kapcsolatba kerüljenek, illetve szennyezést okozzanak. Így biztosítható, hogy megfeleljenek a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú mellékletének 2.3. pontjában meghatározott lerakási határkoncentrációknak.

Környezethasználó 2013. április 30. napján érkeztetett beadványában ismertette a gyógyszergyári sóhulladék és a bórax tartalmú hulladék befoglalására használni kívánt, speciális polipropilén veszélyesanyag-tároló tartályt (gyártó: Rit-Poly Műanyag-feldolgozó Kft., típus: RIT-POLY T 2 BA-19), mely a gyártóművi megfelelőségi nyilatkozat szerint, szilárd halmazállapotú, kristályos gyógyszergyári sóhulladék, illetve szilárd halmazállapotú, kristályos bóraxhulladék (továbbá folyékony vegyszer, illetve szilárd veszélyesanyag) tárolására alkalmas, vegyszer és korrózióálló, savaknak, lúgoknak kitűnően ellenálló, élettartama minimum 30 év.

Környezethasználó a 2013. június 14. napján érkeztetett beadványában mellékelte a gyógyszergyári sóhulladék és a bórax tartalmú hulladék előkezelése után keletkezett, polipropilén göngyölegbe csomagolt, EWC 19 03 04\* kódszámú hulladék megfelelőségi vizsgálatát (a vizsgálatot végezte: KVI-PLUSZ Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft.), melynek eredményei alapján, a hulladék szennyezőanyag-koncentrációi nem haladják meg a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú mellékletének 2.3. pontjában meghatározott lerakási határkoncentrációkat.

A 06 05 02\*, 11 01 09\*, 19 02 05\* és 19 08 13\* azonosító kódú hulladékok esetében – amennyiben azok nem felelnek meg a fogadási és lerakási paramétereknek, illetve azok nem biztosíthatók a pernyehabarcsha foglалással – szintén a göngyölegbe foglалással való előkezeléssel biztosítható a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú mellékletének 2.3. pontjában meghatározott lerakási határkoncentrációknak való megfelelés.

A veszélyes hulladékok lerakásához felhasználni szándékozott egyéb, merev falú műanyag, 1,0-1,2 m<sup>3</sup>-es gyűjtőeszközök (IBC-tartályok) folyadékok szállítására készültek, merev falú kivételben, a halmozási terhelés elviselésére alkalmas szerkezeti elemekkel. Anyaguk 3-4 mm



vastag, a polipropilén 02 alcsoportba tartozó HDPE (ugyanezen anyagból készül a hulladéklerakó alsó és felső szigetelésébe kerülő 2,5 mm vastag HDPE lemez.). Ezen anyag élettartama 50-100 év. A különböző kémiai hatásoknak nagyon jól ellenáll, a benne gyűjtött hulladék összetevői nem tesznek bennük kárt, anyagfáradástól, feloldódástól, korróziótól nem kell tartani. Az IBC-tartályokra az ADR 5 éves használhatósági élettartamot határoz meg, melynek oka nem a tartály anyagi minőségének romlása, hanem a szerelvények és a szerkezeti elemek mozgás során történő fizikai sérülése. Az IBC-tartályokat esetlegesen károsító napsugárzás (UV-sugárzás) hatása a göngyölegek folyamatos takarása következtében nem érvényesül.

Az IBC tartályok a fent részletezett tulajdonságaik alapján, jelen határozat szerint, speciális, vegyszer- és korrózióálló göngyölegbe befoglalással való előkezeléssel lerakható hulladéktípusok (07 05 13\* azonosító kódú gyógyszergyári sóhulladék, 19 02 11\* kódszámú bórx tartalmú hulladék) előkezelésére (göngyölegbe való befoglalására) is alkalmasak.

A lerakásra kerülő kommunális hulladék szervesanyag-tartalmának csökkentésével kapcsolatos kikötést a Hulladékgazdálkodási Hatóság a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény [a továbbiakban: Ht.] 92. § (2) bekezdésében foglalt előírányt betartása céljából tette.

A kommunális hulladéklerakó rekultivációjára vonatkozó módosított, jelen szakhatósági állásfoglalás Te mellékletében foglalt rétegrend a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. számú melléklet 1.2.1. és 1.2.2. pontjaiban foglalt követelményekkel összhangban van.

A 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 15. § 6) bekezdése mérlegelési lehetőséget ad a Hulladékgazdálkodási Hatóságnak a 30 évnél rövidebb idejű utógondozási időszak megállapítására, de tekintettel a kommunális lerakó depóniákba lerakott hulladék mennyiségére, valamint arra, hogy az egyes depóniák lezárása közvetlenül azok bezárását követően fog megvalósulni, a rendelkező részben foglaltak szerint határozott az utógondozási fázis időtartamáról.

A kommunális lerakó egyes depóniáinak kialakítása, műszaki védelme nem utal arra, hogy a lerakó veszélyezteti a környezetet, azonban ennek biztonságos megítélése egy vizsgálat sor alapján nem lehetséges. A 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. mellékletének 2.1. pontja szerint az átmeneti felső zárórétteg legfeljebb 10 évig lehet lezárni a lerakót. Az ezen idő alatt összegyűlt monitoring-eredmények áttekintésével a Hulladékgazdálkodási Hatóság mérlegeli a további szükséges lépéseket.

A Dokumentációból megállapítható, hogy a fenti kikötések betartása mellett Környezethasználó tevékenységével a környezetet nem veszélyezteti, a Ht. 4. §-ában és 6. §-ában foglaltakkal összhangban van.

Dokumentáció alapján megállapítható, hogy az abban foglaltak a jelen szakhatósági állásfoglalásban foglalt kikötésekkel megfelelnek a vonatkozó jogszabályi előírásoknak.

A későbbi tevékenység során a jogszabályváltozásokra figyelemmel, a hatályos rendelkezések betartása szükséges.

A jelen szakhatósági állásfoglalás H mellékletében feltüntetett, veszélyes és nem veszélyes hulladéktípusok lerakással történő ártalmatlanítása ellen a B3 alkategóriájú, vegyes összetételű, nem veszélyes hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására, illetve a C kategóriájú, veszélyes hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására szolgáló hulladéklerakón a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet vonatkozó előírásainak, valamint jelen



szakhatósági állásfoglalásban foglalt kikötések betartása esetén Környezethasználó tevékenységével a környezetet nem veszélyezteti, az a Ht. 4. §-ával és 6. §-ával összhangban van. Környezethasználó tevékenységének folytatásával, kapcsolatban kizáró ok hulladékgazdálkodási szempontból nem áll fenn.

A Ht. 4. §-a értelmében:

„Minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést, biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, továbbá környezetkimélő ártalmatlanítását.”

A Ht. 2. § (1) bekezdés 26b. pontja szerint:

„hulladékgazdálkodási intézményi résztvékenység: az a kötelező jelleggel igénybe veendő hulladékgazdálkodási résztvékenység, amely magában foglalja az ingatlanhasználó hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztvékenység körébe nem tartozó települési hulladékának, a kiterjesztett gyártói felelősségi rendszer működésének részletes szabályairól szóló kormányrendeletben meghatározott kiterjesztett gyártói felelősségi rendszer hatálya alá tartozó termékek hulladékának és a kötelező visszaváltási díjas rendszerbe tartozó termékeknek és e termékekből származó hulladéknak az átvételét, gyűjtését, elszállítását, előkezelését, kereskedelmét és kezelésre történő átadását, ideértve az ezek által érintett hulladékgazdálkodási létesítmények fenntartását és üzemeltetését, továbbá az ilyen hulladékokra létrehozott kiterjesztett gyártói felelősségi rendszerek 53/A. § (4) bekezdésében meghatározott kiterjesztett gyártói felelősségi kötelezettséget a gyártó nevében teljesítő szervezeti feladatainak ellátását, valamint a kötelező visszaváltási díjas rendszer működtetését;

A Ht. 2. § (1) bekezdés 26c. pontja szerint:

„hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztvékenység: az a kötelező jelleggel igénybe veendő hulladékgazdálkodási résztvékenység, amely magában foglalja az ingatlanhasználó települési vegyes és elkülönítetten gyűjtött hulladékának – ide nem értve a gazdálkodó szervezet ingatlanhasználó háztartási hulladékhoz hasonló hulladék részét képező elkülönítetten gyűjtött hulladékát –, valamint a természetes személy ingatlanhasználó lomtalanítás körébe tartozó lomhulladékának átvételét, gyűjtését, elszállítását, előkezelését, kereskedelmét és kezelésre történő átadását, ideértve a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztvékenységgel érintett hulladékgazdálkodási létesítmény fenntartását és üzemeltetését;”

A Ht. 31. § (1) bekezdése szerint:

„A hulladékbirtokos gondoskodik a hulladék kezeléséről.”

A Ht. 31. § (2) bekezdése szerint:

„A hulladékbirtokos

a) – a (7) bekezdésben foglalt kivétellel – a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztvékenység és a hulladékgazdálkodási intézményi résztvékenység körébe eső hulladék kezeléséről

aa) a koncessziós társaságnak történő átadás,



*ab) a koncesszori alvállalkozónak történő átadás,*

*ac) a hulladék aa) vagy ab) alponban meghatározottak által üzemeltetett hulladékgyűjtő ponton, hulladékgyűjtő udvarban vagy visszaváltó berendezéseken keresztül történő átadás,*

*ad) a koncessziós társasággal kötött megállapodás alapján üzemeltetett hulladék átvételi helyen, illetve az átvételre kötelezettnek történő átadás, vagy*

*ae) koncessziós szerződés megkötésének hiányában az aa)–ad) alpont helyett az állam által kijelölt jogi személynek történő átadás,*

*b) az a) pont alá nem tartozó hulladék kezeléséről*

*ba) az általa üzemeltetett hulladékkezelő létesítményben vagy berendezéssel végzett előkezelő, hasznosító vagy ártalmatlanító eljárás,*

*bb) a hulladék hulladékkezelőnek történő átadása,*

*bc) a hulladék szállítónak történő átadása,*

*bd) a hulladék gyűjtőnek történő átadása,*

*be) a hulladék közvetítőnek történő átadása,*

*bf) a hulladék kereskedőnek történő átadása, vagy*

*bg) ha az átvétel az állami hulladékgazdálkodási közfeladaton kívüli, de a koncessziós szerződés teljesítése érdekében szükséges tevékenység, a hulladékbirtokos döntésétől függően az a) pont vagy a b) pont szerinti átadás útján gondoskodik.”*

**A Ht. 31. § (4) bekezdése szerint:**

*„A hulladékbirtokos által a (2) bekezdés a) pontja szerint átadott hulladék az átvétellel az állam, vagy ha az állami hulladékgazdálkodási közfeladatot az állam a koncesszornak átengedte, a koncessziós társaság tulajdonába kerül. Az állam tulajdonába kerülő hulladék tekintetében a tulajdonosi jogokat az állam által a 32/A. § (4e) bekezdésében foglalt feladatok ellátására létrehozott koordináló szerv gyakorolja.”*

**A Ht. 53/A. § (7) bekezdése szerint:**

*„A 31. § (2) bekezdés a) pontjába tartozó hulladékkal kapcsolatos, az állami hulladékgazdálkodási közfeladat körébe tartozó tevékenység az állami hulladékgazdálkodási közfeladatra vonatkozó koncessziós szerződés hatálybalépését követően kizárólag az ilyen hulladékgazdálkodási koncessziós jogosultsággal rendelkező koncesszor, illetve koncessziós társaság, valamint a koncesszori alvállalkozó, vagy – ha az igénybe vett tevékenység e törvény szerinti engedély vagy nyilvántartásba vétel nélkül végezhető – más alvállalkozó által végezhető.”*

**A Ht. 53/I. § (3) bekezdése szerint:**

*„A koncessziós társaság a koncessziós szerződés tárgyát képező hulladékgazdálkodási résztevékenységeket a hulladékgazdálkodási engedélyében foglaltak alapján, vagy koncesszori alvállalkozó, vagy – ha az igénybe vett tevékenység e törvény szerinti engedély vagy nyilvántartásba vétel nélkül végezhető – más alvállalkozó bevonásával látja el.”*

*Fentiek alapján a Hulladékgazdálkodási Hatóság a hulladékgazdálkodási intézményi résztvevőként, valamint a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztvevőként körébe tartozó hulladékokkal kapcsolatban a rendelkező részben foglalt kikötéseket tette.*

*Felhívom a figyelmet, hogy amennyiben Környezethasználó a tevékenységét koncesszori alvállalkozóként is végezni kívánja, úgy a hulladékgazdálkodási hatóság által vezetett koncesszori alvállalkozói nyilvántartás tartalmával és vezetésével kapcsolatos részletes szabályokról szóló 55/2023. (II. 27.) Korm. rendelet szerint kérelmeznie kell a nyilvántartásba vételét a Pest Vármegyei Kormányhivatal Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálynál.*

*A környezetvédelmi megbízott alkalmazására vonatkozó kötelezettség szabályait a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 9. § (4) bekezdése, valamint a környezetvédelmi megbízott alkalmazási és képesítési feltételeiről szóló 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet tartalmazza.*

*A lerakott hulladék tömörítésével kapcsolatos kikötés a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 3. számú mellékletének 4. pontjában foglaltakon alapul.*

*A keletkező hulladékoknak a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. melléklete szerinti besorolására vonatkozó kötelezettséget a Ht. 63. § (1) bekezdése írja elő.*

*A kivitelezési munkálatok során keletkező építési-bontási hulladékokkal kapcsolatos kikötést a Hulladékgazdálkodási Hatóság az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet 3-7. §-aiban foglaltak alapján tette.*

*A veszélyes hulladékok gyűjtésével, illetve kezelésével kapcsolatos szabályokat a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet 3-4. §-a és a 14. §-a szabályozza.*

*A környezeti káreseményre kiterjedő felelősségbiztosítással kapcsolatos kikötést a Hulladékgazdálkodási Hatóság a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 7. § (3) bekezdés I) pontja alapján tette.*

*Az elektronikus megfigyelő- és beléptető rendszer üzemeltetésével kapcsolatos szabályokat a Ht. 69/A-C. §-ai tartalmazzák.*

*Az éves összefoglaló jelentés készítésére vonatkozó szabályokat a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 18. §-a tartalmazza.*

*A rekultiváció során elvégzett munkálatokról, valamint az utógondozás alatt végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről, vizsgálati eredményekről készült összefoglaló jelentésre vonatkozó szabályokat a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 18. §-a és 3. számú melléklete, illetve a 4. számú melléklet 1.5. pontja tartalmazza.*

*A telephelyen végzett hulladékkezelési tevékenységek kezelési kódjait a Hulladékgazdálkodási Hatóság a hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet 1. és 2. melléklete, valamint a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 2. melléklete alapján határozta meg.*

*A hulladéklerakó kategóriáját a Hulladékgazdálkodási Hatóság a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. § (1) bekezdés bb) illetve c) pontja alapján határozta meg.*



*A telephelyre átmeneti tárolás céljára beszállítható hulladékok tárolásának maximális időtartamát a Hulladékgazdálkodási Hatóság a Ht. 12. § (3) bekezdése alapján határozta meg.*

*A hasznosításra, illetve ártalmatlanításra átvett hulladékok kezelést megelőző tárolásának időtartamára vonatkozó kikötést a Hulladékgazdálkodási Hatóság a Ht. 15. § (5), 17. § (2), valamint 58. § (3) bekezdései alapján tette meg.*

*A Hulladékgazdálkodási Hatóság a hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó feltételek teljesülését igazoló dokumentummal való rendelkezés szükségességét a Ht. 9. § (1) bekezdésében foglaltakra tekintettel írta elő.*

*A hulladékhierarchiával kapcsolatos kikötés a Ht. 7. §-án és 92. §-án alapul.*

*A kitermelt talajra vonatkozó kikötés a Ht. 2. § (4) bekezdésén alapul.*

*A nyilvántartással, valamint az adatszolgáltatással kapcsolatos kikötéseket a Hulladékgazdálkodási Hatóság a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet], valamint a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 12. §-a, 18. § (2) bekezdése és 3. számú melléklete alapján tett meg.*

*Az elektronikai hulladékok kezelési tevékenységével kapcsolatos kikötéseket a Hulladékgazdálkodási Hatóság a 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdésének e) pontja, valamint az elektromos és elektronikus berendezésekkel kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről szóló 197/2014. (VIII. 1.) Korm. rendelet 2. melléklet 2. pontja és 26. § (1) bekezdése alapján tette meg.*

*Az előkezelési technológia során keletkező hulladékokból végzett kioldási vizsgálatok eredményeivel kapcsolatos kikötés a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú melléklet 2.3. pontjában foglaltakon alapul.*

*A veszélyes illetve nem veszélyes hulladékok lerakására szolgáló lerakóterek kialakítására vonatkozó követelményeket a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet tartalmazza.*

*A kommunális hulladéklerakón az alapjellemzéshez szükséges vizsgálatok nélkül átvehető hulladékokkal kapcsolatos követelményeket a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú melléklete 2.1.-1. táblázata tartalmazza.*

*A kizárólag alapjellemzéshez szükséges vizsgálatokkal átvehető hulladékokkal kapcsolatos követelményeket a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú melléklet 2.2.1.-1. táblázata, valamint 2. számú melléklet 2.2.3. a) és b) pontjai tartalmazzák.*

*A veszélyeshulladék-lerakó medencék és a lerakótér rekultivációjának feltételeit a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. számú melléklet 1.2.2. pontja tartalmazza.*

*A hulladéktestben bekövetkező mechanikai változások ellenőrzésével kapcsolatos követelményeket a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 3. számú melléklet 4.-1. táblázat tartalmazza.*

*Környezethasználó az IPPC engedély H mellékletének módosítását kérte az 1/b. pontjának a 17 04 05 vas és acél hulladéktípussal való bővítése tekintetében, az engedélyezett hulladékmennyiségek változatlanul hagyása mellett.*

*Környezethasználó kérelmében előadta, hogy a fenti azonosító kód alatt nem hasznosítható fémhulladékokat kívánnak átvenni, melyek környezetkímélő elhelyezésére a telephelyen már*



rendelkezésre álló technológia (beágyazással, előkezeléssel stabilizálás után lerakással történő ártalmatlanítás) alkalmas, ezért az IPPC engedély H melléklet 1/b. pontjának módosítása ellen hulladékgazdálkodási szempontból kizáró ok nem áll fenn.

Környezethasználó az IPPC engedély H mellékletének módosítását kérte az 1/a. pontjának a 08 03 17 veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner hulladéktípussal, az 5/d. pontjának a 15 02 03 abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től hulladéktípussal, valamint a 9/a. pontjának a 06 04 99 közelebbről meg nem határozott hulladék hulladéktípussal való kiegészítése tekintetében. Tekintettel arra, hogy ezen hulladéktípusok a telephelyen rendelkezésre álló adott technológiákban kezelhetők, a H melléklet ezen módosítása ellen hulladékgazdálkodási szempontból kizáró ok nem áll fenn.

Környezethasználó az IPPC engedély H mellékletének kiegészítését kérte az IPPC engedélyben már szereplő fém- illetve műanyagtisztítási technológiák kapcsán, mely alapján a Hulladékgazdálkodási Hatóság a H mellékletbe új 11/a. és 11/b. pontokat vett fel.

Továbbá Környezethasználó kérte a LOFT típusú vákuumbepárló berendezés működtetésével kapcsolatos technológiák beépítését az IPPC engedély Te mellékletébe, továbbá az ezen technológiával kezelhető hulladéktípusok megjelenítését az IPPC engedély H mellékletébe (10/a-d. pontok). Tekintettel arra, hogy a leírt technológiák a LOFT vákuumbepárló berendezéssel működtethetők, illetve a kérelmezett hulladéktípusok feldolgozhatók, így a Hulladékgazdálkodási Hatóság a technológia Te mellékletbe való felvétele, valamint a kérelmezett hulladéktípusok gyűjtése, előkezelése és hasznosítása ellen kizáró tényezőt nem tárt fel.

Környezethasználó kérelmezte az IPPC engedély H mellékletének 4/a-b. illetve 5/a-d. pontjai (kiegyenlítő rétegben való hasznosítás) esetében az R5b Szervetlen anyagok feltöltés formájában történő visszanyerése kezelési kód feltüntetését. Tekintettel arra, hogy a Ht. 2. § (1) bekezdés 12. pontjában foglaltak alapján a feltöltés fogalma nem értelmezhető kiépített hulladéklerakók esetében, a Hulladékgazdálkodási Hatóság a kezelési technológia pontosabb meghatározása érdekében a H melléklet megjelölt pontjaiban az R5a Szervetlen anyagok újrahasználatra való előkészítése, szervetlen építőanyagok újrafeldolgozása kezelési kódot tüntette fel.

A fent leírtak alapján megállapítom, hogy a hulladékgazdálkodási szakhatósági hatáskörben vizsgálandó szakkérdéseket megvizsgáltam. A Dokumentációban foglaltak a rendelkező részben foglalt kikötések betartása mellett megfelelnek a vonatkozó jogszabályi előírásoknak. Környezethasználó tervezett tevékenységével kapcsolatban kizáró ok hulladékgazdálkodási szempontból nem áll fenn.

A telephelyen gyűjtés illetve kezelés céljából átvehető veszélyes és nem veszélyes hulladékok meghatározását és egyes esetekben éves mennyiségét, az alkalmazott technológiák részletes leírását, valamint a hulladékgazdálkodási szempontú adatszolgáltatási kötelezettségeket a jelen szakhatósági állásfoglalás „H”, „Te”, illetve „A” mellékletei tartalmazzák.

Jelen döntés az Ákr. 55. § -án, valamint 56. § (1) bekezdésén alapul.

Az önálló jogorvoslat lehetőségét az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján zártam ki.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés a) pontja és 2. § (1) bekezdése, illetve az 1. § (2) bekezdése szabályozza.



Környezetvédelmi Hatóság az eljárás során közreműködő szakhatóságok állásfoglalását és annak indokolását az Ákr. 81. § (1) bekezdése alapján foglalta a határozatba. A szakhatóságok állásfoglalása ellen az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján önálló jogorvoslatnak nincs helye, azok a határozat elleni jogorvoslat keretében támadható meg.

Környezetvédelmi Hatóság a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. § (6b) bekezdése alapján - figyelemmel az Ákr. 25. § (1) bekezdésének b) pontjára - a tervezett tevékenység helyi környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos önkormányzati szabályozásával, valamint a településrendezési eszközökkel való összhangjának megállapítása érdekében az öt éves felülvizsgálati eljárás során megkereséssel fordult Galgamácsa és Iklad Jegyzőihöz.

Galgamácsa Jegyzője a g/203-4/2021. számon az öt éves felülvizsgálati eljárás során az alábbi tájékoztatást adta:

„(...) A cég tevékenysége, illetve a megkapott dokumentáció alapján a PE/KTF/304-38/2016. számú egységes környezethasználati engedély tervezett módosítása is összhangban van a helyi környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos önkormányzati szabályozással, valamint a településrendezési eszközökkel. (...)

A tevékenység és a tervezett módosítás vonatkozásában az önkormányzati szabályozás – többek közt Galgamácsa Község Önkormányzat Képviselő-testületének 22/2004. (XII. 21.) számú rendeletével jóváhagyott, többször módosított Helyi Építési Szabályzata (HÉSz) – kizáró korlátozást nem tartalmaz.”

Környezetvédelmi Hatóság Jegyző a g/203-4/2021. számú véleményét az öt éves felülvizsgálati eljárás során a döntésénél figyelembe vette.

Iklad Jegyzője a PH/182-3/2021. számon az öt éves felülvizsgálati eljárás során az alábbi tájékoztatást adta:

(...) „Tárgyi ügyben a Környezetvédelmi Hatóság PE-06/KTF/05170-8/2021. számú megkeresése alapján megállapítottam, hogy amennyiben a tervezett tevékenység a becsatolt dokumentációkban rögzített feltételekkel valósul meg, úgy az Iklad Község Önkormányzatának Helyi Építésügyi Szabályzatának megállapításáról szóló 12/2007.(XI.5.) önkormányzati rendeletében (a továbbiakban: HÉSZ) meghatározott helyi természetvédelmi és környezetvédelmi követelményeknek megfelelnek, valamint a településrendezési eszközökkel összhangban van.” (...)

Tekintettel arra, hogy a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. § (6b) bekezdése alapján a tevékenység helye szerinti jegyzőnek megkeresést kell teljesítenie, a Környezetvédelmi Hatóság Iklad Jegyzőjének a PH/182-3/2021. számú szakhatósági állásfoglalását az öt éves felülvizsgálati eljárás során tájékoztatásként vette figyelembe.

\*

A Dokumentáció alapján a Környezetvédelmi Hatóság a tevékenység környezeti hatásaira vonatkozóan - a rendelkező részben előírásként rögzítettekén túl - az alábbi megállapításokat, értékeléseket teszi.

Hulladékgazdálkodási szempontból:

**A Környezetvédelmi Hatóság a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 624/2022. (XII.30.) Korm. rendelet] 3. számú melléklet 17. pontja alapján a hulladékképződés megelőzését szolgáló intézkedéseket, a hulladékkezelésre vonatkozó jogszabályi követelmények teljesítését, a hulladékgazdálkodási előírások alapján a technológiából származó környezetterhelések kockázatát, a tevékenység végzése során képződő hulladék elhelyezését, a hulladék kezelésének megfelelőségét, továbbá a hulladékgazdálkodásból eredő környezeti kockázatokat, az építési vagy bontási tevékenység során az építési-bontási hulladékok kezelését, valamint a bezárt hulladéklerakók rekultivációjánál szükséges intézkedéseket vizsgálta. A szakkérdés vizsgálata során megállapította, hogy a hulladékgazdálkodási állásfoglalás teljes körűen megfeleltethető a Hulladékgazdálkodási Hatóság PE-06/KTF/46170-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalásában foglaltakkal. Az Engedély módosítása hulladékgazdálkodási szempontból nem kifogásolható.**

Levegőtisztaság-védelmi szempontból:

Megállapításra került, hogy a tevékenységből országhatáron áterjedő jelentős környezeti hatás nem várható, s várhatóan nem változik a légszennyezés minőség romlása a jövőben, sem az új technológiák működtetésével, sem az átvehető hulladékok másodnyersanyaggá alakítása során.

A feltöltés alatt álló, kommunális lerakótérben a depóniagázok gyűjtése és elvezetése a 30-50 méteres folyamatosan épített depóniagáz ki/elvezető rendszeren keresztül történik, melynek monitoring mérése havonta esedékes.

A tevékenységhez kapcsolódóan, diffúz levegőterhelő hatással kell számolni a szállítás és a helyszíni anyagmozgatás során. A hulladékszállítás havonta kb. 22 munkanapon történik naponta ~5-20 fordulóval. A szállítási forgalomból adódó kibocsátás a tágabb környezet közúti forgalmához képest csekély mértékű növekményt jelent. A telephelyen belüli hulladékmozgatás, valamint a hulladéktest rendszeres takarása is azt a célt szolgálja, hogy a depónia felületéről származó kiporzást, diffúz levegőterhelést mérsékeljék. A munkagépek és a belső szállítást végző gépjárművek kibocsátásai kismértékű terhelést jelentenek.

A kezelőcsarnokban üzemelő pernykekezelő és ártalmatlanító berendezéshez két, helyhez kötött légszennyező pontforrás (P1 és P2) tartozik.

A pontforrások, a hozzájuk kapcsolódó berendezések, technológiák, valamint a kibocsátott légszennyezőanyagok jegyzékét és a vonatkozó határértékeket jelen határozat L melléklete tartalmazza.



A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 25. § (2) bekezdése alapján a helyhez kötött légszennyező pontforrás üzemeltetése során a levegővédelmi követelményeket érvényesíteni kell. Az időszakos mérések elvégzése a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 12. és 15. §-ai, valamint 14. számú melléklete alapján a technológiától és a kibocsátott anyagoktól függően évente, két évente vagy öt évente kötelező.

Az engedélyezett P1 és P2 jelű pontforrásokhoz tartozó technológia a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 14. számú melléklete alapján nem tartozik az évente, illetve két évente mérendő technológiák közé. A rendelkező részben előírt, öt évente végzendő ellenőrző méréseket a 6/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltaknak megfelelően kell elvégezni.

Az emisszió mérésről (P1 és P2 pontforrások) készült jegyzőkönyvek benyújtási határidejének meghatározásakor a Környezetvédelmi Hatóság figyelembe vette, hogy az egyes pontforrások esetében mikor történt meg az utolsó emisszió mérés. (A rendelkezésre álló utolsó mérés időpontja: 2019. február 27.; mérést végző cég: KVII Környezetvédelmi és Szerelőipari Szolgáltató Kft.; jegyzőkönyv száma: 11/2019).

A pontforrásokra vonatkozó légszennyező anyag kibocsátási határérték a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. mellékletében foglaltak figyelembevételével került megállapításra.

A telephelyen és annak környezetében négy mérőpontra (Aszód Síklaki-hegy, Iklad Csokonai út, Galgamácsa Hunyadi út, a lerakó telep mellett a havária tározónál) történik rendszeresen levegőterheltségi szint (immisszió) mérés.

A monitoring mérések során a környezeti levegő szerves komponenseinek (benzol, tetraklór-etilén, triklór-etilén) és a Hg tartalom vizsgálata, a szálló porból ( $PM_{10}$ ) meghatározott elemek (kadmium, ólom, nikkel, króm, arzén, berillium, benz(a)pirén) mintavétele, valamint az ülepedő por és összetevőinek (ammónium, klorid, nitrát és szulfát, valamint pH), illetve fémtartalmuk vizsgálata történik. Az azbeszt légszennyező komponens vizsgálata évente két alkalommal történik.

Aktuális rendelkezésre álló mérési jegyzőkönyvek:

mérés megnevezése	mérés dátuma	jegyzőkönyv száma	mérést végző cég
poremisszió mérés (P1)	2019. március 4.	15/2019	KVII Környezetvédelmi és Szerelőipari Szolgáltató Kft.
gőz és gáznemű szerves klórvegyületek HCl-ként és ammónia (P1 és P2)	2019. február 27.	11/2019	KVII Környezetvédelmi és Szerelőipari Szolgáltató Kft.

A kiépített monitoring rendszer mintavételi helyei, az egyes mintavételi pontokon mintázásra kerülő komponensek köre, valamint a mintavételek gyakoriságát jelen határozat L melléklete, a vonatkozó határértékeket a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. melléklete tartalmazza.

Az elvégzett mérések eredményei negyedéves bontásban, illetve éves összefoglaló formájában is megküldésre kerülnek a Környezetvédelmi Hatóság részére. Az eredmény sorok alapján elmondható, hogy számottevő változás nem történt a környezeti levegő minőségében, a szállópor komponens esetében a mért értékek igazodnak az országos trendhez.

A korábbi felügyeleti ellenőrzések során, a telephelyen, illetve annak környezetében nem lehetett zavaró mértékű bűzhatást tapasztalni.

Dokumentáció alapján megállapítható, hogy a telephelyen folytatott tevékenység 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírásainak megfelel, ezért a rendelkező részben foglalt előírások betartásával a **Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok levegőtisztaság-védelmi szempontból nem áll fenn.**

A Környezetvédelmi Hatóság levegőtisztaság-védelmi szempontú előírásait és megállapításait a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendeletben, a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet, a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet, a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet figyelembevételével tette.

---

#### Zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

A telephely közlekedési és üzemi zajforrásai a nappali időszakban, általában 7 és 16 óra között üzemelnek.

A létesítmény környezetében található védendő építmények:

- Ny -i irányban: Galgamácsa Újtelep településrészén, „FL” – falusias lakóterület övezetben, a Kossuth Lajos utcában, a József Attila utcában, illetve a Kiskút utcában létesült kertesi családi házak 2850 m-re,
- DNY-i irányban: Galgamácsa belterületén, „FL” - falusias lakóterület övezetben, a Petőfi Sándor utcában, illetve a Csincsa közben létesült kertesi családi házak 3500 m-re,
- D-i irányban: Iklad belterületén, „LF” - falusias lakóterület övezetben, a Csokonai utcában, a Sport utcában, illetve a József Attila utcában létesült kertesi családi házak 2800 m-re,
- ÉNy-i irányban: Galgamácsa külterületi részén, „MF” – mezőgazdasági – farmgazdasági övezetben található Megyerkepuszta, vélhetően lakófunkcióval rendelkező tanyaépülete 2580 m-re.

A Dokumentáció megállapítja, hogy az üzemeltetői adatszolgáltatás alapján, a telephely jövőbeni üzemeltetéséhez nem szükséges a jelenleg rendelkezésre álló géppark bővítése. A folytatni kívánt hulladékkezelési - és hulladéklerakási technológia a jelenleg meglévő berendezésekkel, technológiai



egységekkel, illetve a rendelkezésre álló munkagépek üzemidejének növelése nélkül is megoldható lesz.

A korábbi munkagépek (mobil üzemi zajforrások) helyett funkciójukban hasonló, de korszerűbb, gazdaságosabb munkagépek kerültek beszerzésre. Új munkaterületek nem kerültek kialakításra, új technológia nem került alkalmazásra, továbbá a munkagépek cseréje nem járt plusz üzemidővel, így ezen fejlesztések környezeti zajhatása elhanyagolhatónak tekinthető.

A fentiekre tekintettel megállapítható, hogy a korábban elvégzett mérések óta a létesítmény üzemelési körülményeinek változása a létesítmény zajkibocsátásában változást (növekedést) nem okoz.

A korábban elvégzett mérések eredményei alapján megállapítható, hogy a tevékenység végzése során teljesülnek a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendeletben [a továbbiakban: 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet] előírt határértékek.

A Dokumentáció az elvégzett zajvizsgálatok alapján megállapítja, hogy a megközelítő utak mentén a napi üzemelés forgalma- nem okoz 3 dB-nél nagyobb mértékű járulékos zajterhelés változást, tehát zajvédelmi szempontú hatásterület nem határozható le.

**Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok zaj- és rezgésvédelmi szempontból nem áll fenn.**

A Környezetvédelmi Hatóság zaj- és rezgésvédelmi szempontú előírásait és megállapításait a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, a *környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól* szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet figyelembevételével tette.

Kármentesítés szempontból:

***Környezethasználó tárgyi telephelyére vonatkozóan PE/KTF/27877-5/2022 számon jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik. A Környezetvédelmi Hatóság a módosítási eljárás során aktualizálta a határozat számát a rendelkező részben.***

***A tárgyi terület a Környezetvédelmi Hatóság nyilvántartása szerint kármentesítéssel nem érintett.***

***Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok földtani közeg védelme és kármentesítés szempontból nem áll fenn.***

***A Környezetvédelmi Hatóság kármentesítési szempontú előírásait és megállapításait a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 6. § (3) és 7. §-ában foglaltak alapján, valamint a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet alapján tette.***

Táj- és természetvédelmi szempontból:

A tárgyi telephely Galgamácsa 095/2, 081/2, valamint Iklad 012/2 hrsz.-ú külterületi ingatlanok egyedi jogszabály alapján kijelölt, országos jelentőségű, védett természeti területet és a *természet védelméről* szóló 1996. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Tvt.) 23. § (2) bekezdés alapján ex lege védett területet

nem érintenek. Továbbá az érintett telephely az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet [a továbbiakban: a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet] és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészeletről szóló 14/2010. (V.11.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet] által meghatározott Natura 2000 hálózat területének nem része, valamint a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről szóló 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet] által megállapított barlang felszíni védőövezetet sem érint. Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény [a továbbiakban: 2018. évi CXXXIX. tv.] által lehatárolt országos ökológiai hálózat övezetet a telephely nem érint, de az ökológiai hálózat magterület övezetével közvetlenül szomszédosan helyezkedik el.

Az érintett területen a védett partifecske (*Riparia riparia*), és a fokozottan védett gyurgyalag (*Merops apiaster*) telepedhet meg potenciális fészkelőfajként az építési munkálatok során létrejövő földárkokban, homokdepóniákban és föld kinyerő helyeken. A partifecske (*Riparia riparia*), a gyurgyalag (*Merops apiaster*) a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet [a továbbiakban: 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet] 2. és 4. számú melléklete értelmében védett, illetve fokozottan védett állatfajok, eszmei értékük egyenként 50 000 Ft, illetve 100 000 Ft.

A Tvt. 5. § (2) bekezdése kimondja, hogy „A természeti értékek és területek csak olyan mértékben igénybe vehetők, hasznosíthatók, hogy a működésük szempontjából alapvető természeti rendszerek és azok folyamatainak működőképessége fennmaradjon, továbbá a biológiai sokféleség fenntartható legyen.”

A Tvt. 6. § (2) bekezdése értelmében „A tájhasznosítás és a természeti értékek felhasználása során meg kell őrizni a tájak természetes és természetközeli állapotát, továbbá gondoskodni kell a tájak esztétikai adottságait és a jellegét meghatározó természeti értékek, természeti rendszerek és az egyedi tájértékek fennmaradásáról.”

A Tvt. 7. § (2) bekezdésének f) pontja szerint „A táj jellege, a természeti értékek, az egyedi tájértékek és esztétikai adottságok megóvása érdekében a táj jellegének megfelelően rendezni kell a felszíni tájsebeket.”

A Tvt. 8. § (1) bekezdése alapján „A vadon élő szervezetek, továbbá ezek állományai, életközösségei megőrzését élőhelyük védelmével együtt kell biztosítani.”

(2) bekezdése értelmében „Őshonosak mindazok a vadon élő szervezetek, amelyek az utolsó két évezred óta a Kárpát-medence természetföldrajzi régiójában - nem behurcolás vagy betelepítés eredményeként - élnek, illetve éltek.”

A Tvt. 9. § (1) bekezdése alapján „A vadon élő szervezetek igénybevételével és terhelésével járó gazdasági, gazdálkodási és kereskedelmi tevékenységet a természeti értékek és rendszerek működőképességét és a biológiai sokféleséget fenntartva kell végezni.”

A Tvt. 17. § (1) bekezdése alapján „A 8. § (1) bekezdés rendelkezéseinek megfelelően a vadon élő szervezetek élőhelyeinek, azok biológiai sokféleségének megóvása érdekében minden tevékenységet a természeti értékek és területek kíméletével kell végezni.”



A Tvt. 42. § (1) bekezdés szerint „tilos a védett növényfajok egyedeinek veszélyeztetése, engedély nélküli elpusztítása, károsítása, élőhelyeinek veszélyeztetése, károsítása.”

Továbbá a Tvt. 43. § (1) bekezdés szerint „tilos a védett állatfajok egyedének zavarása, károsítása, kínzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő- vagy bűvőhelyeinek lerombolása, károsítása.”

Az ingatlanon folytatott tevékenység táj- és természetvédelmi érdekekkel összeegyeztethető, táj- és természetvédelmi érdeket nem sért, **Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok táj- és természetvédelmi szempontból nem áll fenn.**

A Környezetvédelmi Hatóság táj- és természetvédelmi szempontú megállapításait a Tvt., 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet, 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet, 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet és a 2018. évi CXXXIX. tv. figyelembevételével tette.

#### Településrendezési szempontból:

Galgamácsa Helyi építési szabályzata alapján a terület VH jelű különleges építési övezetben található (országos veszélyeshulladéklerakó területe).

Iklad Község Helyi Építési Szabályzatáról szóló 12/2007. (XI.5.) számú rendelete alapján Iklad település területére vonatkozóan Iklad, 012/2 hrsz.-ú ingatlan, Má jelű mezőgazdasági övezetbe tartozik.

\*

**A Környezetvédelmi Hatóság a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet] 28. § (1) bekezdése és 5. melléklet I. táblázata alapján vizsgált szakkérdésekre vonatkozóan az alábbi megállapításokat teszi:**

#### Népegészségügyi szempontból:

**Környezetvédelmi Hatóság a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet 3. pontjában megjelölt, „A környezet- és település-egészségügyre, az egészségkárosító kockázatok és esetleges hatások felmérésére, a felszín alatti vizek minőségét, egészség károsítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények, tényezők vizsgálatára, lakott területtől (lakóépülettől) számított védőtávolságok véleményezésére, a talajjal, a szennyvizekkel, veszélyes hulladékokkal kapcsolatos közegészségügyi követelmények érvényesítésére, az emberi használatra szolgáló felszíni vizek védelmére kiterjedően.” szakkérdés tekintetében szakvéleményt kért a Pest Vármegyei Kormányhivatal Gödöllői Járási Hivatal Népegészségügyi Osztályától (a továbbiakban: GJH NO). A GJH NO a Dokumentációval kapcsolatos tájékoztatását PE-07/NEO/02684-2/2023. számú levelében megadta, melyet a Környezetvédelmi Hatóság döntése kiadásánál figyelembe vett.**

A GJH NO PE-07/NEO/02684-2/2023. számú szakvéleményeiben az alábbiakat állapította meg:

Eljárásom során az alábbiakat állapítottam meg:

A kérelem népegészségügyi szempontból engedélyezhető. A GJH NO megállapította, hogy a benyújtott a dokumentációban leírtak betartás mellett a tevékenység jelentős környezet egészségügyi terheléssel nem jár.

A GJH NO a PE-07/NEO/5734-3/2020. sz. alatti (határozatban tévesen szereplő PE-07/5734-3/2020) szakvéleményét visszavonja.

Szakkérdésben állásfoglalásom az alábbi jogszabályokon alapul:

- az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény;
- a nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól szóló 1999. évi XLII. törvény;
- a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény;
- a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII.30) Korm. rendelet.
- a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet
- a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet.

Az erdőkre gyakorolt hatás szempontjából:

A Környezetvédelmi Hatóság az erdőkre gyakorolt hatásokra vonatkozó szakkérdés tekintetében az öt éves felülvizsgálati eljárás során szakvéleményt kért a területileg illetékes Erdőfelügyeleti Osztálytól. Az Erdőfelügyeleti Osztály PE/ERDŐ/2215-2/2021. számú levelében megadta tájékoztatását, melyet a Környezetvédelmi Hatóság az öt éves felülvizsgálati eljárás során a döntése kialakításánál figyelembe vett.

Az Erdőfelügyeleti Osztály PE/ERDŐ/2215-2/2021. számú szakvéleményében az alábbiakat állapította meg:

„A **Saubermacher Magyarország Kft.** (1181. Budapest, Zádor utca 4.) telephelyére (Galgamácsa 095/2, 081/2; Iklad 012/2 hrsz) PE-06/KTF/5085-26/2019. és PE-06/KTF/3763-25/2018. számon módosított PE/KTF/304-38/2016. számú **egységes környezethasználati engedély módosításával erdészeti hatósági szempontból egyetértek.**

A Pest Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Bányafelügyeleti Főosztály (1072. Budapest, Nagy Diófa utca 10-12.a továbbiakban **zöldhatóság** a 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet szerinti eljárást 2021. február 3. napján megindította. A zöldhatóság hivatkozott számú megkeresésében a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdése és az 5. számú



melléklet I. táblázat 6. pontjában megjelölt szakkérdés vizsgálatát kérte a **Pest Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi és Erdészeti Főosztálytól** (2100. Gödöllő, Pf.: 431. – a továbbiakban **erdészeti hatóság**) az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. tv. (Ákr.) 55. § (1) bekezdése alapján. A vizsgálandó szakkérdés: a tervezett beruházás környező erdőkre gyakorolt hatása, illetve ha az eljárás során vizsgált beruházás vagy tevékenység erdő igénybevételel jár, akkor az erdő igénybevétele engedélyezhetőségének a vizsgálata.

Az elektronikus úton közzétett dokumentációból kitűnik, hogy a tervezett módosulások jelen esetben **nem érintenek** az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009.évi XXXVII. törvény (Evt.) hatálya alá tartozó, **Országos Erdőállomány Adattárban** nyilvántartott erdőt. Tehát erdő igénybevétele jelen esetben nem várható.

A létesítmény az erdő közvetlen szomszédságában helyezkedik el, ezért az igénybevételen túlmenően is **számolni kell az erdőre gyakorolt kis mértékű hatással** (itt elsősorban a károsanyag-kibocsátást kell érteni). **A légszennyezés mértéke jelen bővítés kapcsán várhatóan nem növekszik számottevő mértékben.**

Amennyiben a későbbiekben olyan létesítmények kerülnek kialakításra, melyek az Evt. hatálya alá tartozó további területeket fakitermeléssel érintenek, **külön igénybevételei eljárást** kell lefolytatni az Evt. 77-83 §, az Evt. végrehajtására kiadott 61/2017 (XII.21.) FM rendelet (Vhr.) 54-55. §, és az egyes erdészeti hatósági eljárások, bejelentések, valamint hatósági nyilvántartások eljárási szabályairól szóló 433/2017. (XII. 21.) Korm. rendelet 10-11. § szerint. Ezek miatt kérem, hogy erdőt érintő igénybevételeket ne, vagy csak valóban kivételesen indokolt esetben tervezzék.

Az erdészeti hatóság hatásköréről a földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése rendelkezik, illetékességi területét a rendelet 2. számú melléklete jelöli ki.”

#### A földtani közeg védelme szempontjából:

A területileg illetékes bányafelügyelet a földtani közeg védelmére vonatkozó szakkérdés tekintetében **az öt éves felülvizsgálati eljárás során** szakvéleményt adott a PE/V/719-2/2021. számon, amelyben az alábbiakat állapította meg:

„A területileg illetékes bányafelügyelet a tárgyi egységes környezethasználati engedély jóváhagyásához **hozzájárul**.

(...) A Bányafelügyelet a mellékelt teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációt áttanulmányozta, és megállapította, hogy a létesítmény bányatelket és földtani veszélyforrást nem érint.

A dokumentáció a földtani közeg elemeire (talaj, talajvíz) vonatkozóan közölte és évenkénti bontásban értékelte az elmúlt öt évben, 2016-2020. között elvégzett monitoring vizsgálatokat.

A vizsgálatok eredményei megállapították, hogy a figyelőkutak talajvízének minőségében és talaj szennyezettségében nem történt lényeges változás az elmúlt öt évben.

A telephely működése a monitoring rendszer ellenőrző vizsgálatai szerint, a földtani közeg elemeire vonatkozóan az utóbbi 5 évben nem jelentett nagyobb kockázatot, így a környezethasználati engedély jóváhagyásának környezetföldtani szempontból nincs akadálya.

A Bányafelügyelet hatáskörét a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény (Bt.) 43. § (1) bekezdés biztosítja, illetékességét a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálatról szóló 161/2017. (VI.28.) Korm.

rendelet 1. melléklete, bevonásának feltételeit a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdése és az 5. sz. melléklete állapítja meg.”

\*

Környezetvédelmi Hatóság az eljárás során figyelembe vette a kérelem alapjául szolgáló Dokumentációt és a szakhatóság állásfoglalását.

**Összességében megállapítható, hogy a telephely üzemszerű működése nem okoz környezetkárosítást, üzemelése nem jár olyan mértékű környezeti kockázattal, mely a környező területek állapotát károsan befolyásolja.**

A környezetvédelmi, műszaki követelményeket, technológiákat, valamint a feltételek teljesítésének ütemezését a létesítmény műszaki jellemzőinek, földrajzi elhelyezkedésének a környezet jelenlegi és célállapotának, és az előírt intézkedések előnyeinek figyelembevételével határozta meg a Környezetvédelmi Hatóság.

---

A határozat rendelkező részében foglalt előírások betartásával hosszútávon biztosítható a környezeti elemek védelme.

---

Dokumentációban nem került – megjelölve, elkülönítve – ismertetésre olyan adat, amely minősített adat, vagy amely Környezethasználó szerint üzleti titkot képez.

Tárgyi ügyben a Környezetvédelmi Hatóság PE-06/KTF/16407-10/2023. számon tájékoztatta az ügyfeleket arról, hogy a tárgyi eljárást az Ákr. 43. § (2) bekezdése alapján teljes eljárásban folytatja le. Tekintettel arra, hogy a Környezetvédelmi Hatóság jelen határozattal az ügy érdemében döntést hozott, ezért az Ákr. 51. §-ában foglaltak alapján a fenti számú tájékoztatásban foglaltakhoz nem kapcsolódnak joghatások.

***A Környezetvédelmi Hatóság a fentiek és a Kvt. 66. § (1) bekezdésének b) pontja, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20. § (3) bekezdése, 20/A. § (10) bekezdése, 20/A. § (12) bekezdése és 20/A. § (14) bekezdés alapján - Ákr. 80. § (1) és 81. § (1) bekezdésében foglaltak figyelembevételével - a rendelkező részben foglaltak szerint döntött.***

---

***A Környezetvédelmi Hatóság új, a módosításokkal egységes szerkezetbe fogalt környezethasználati engedélyt ad ki, mellyel az Engedély hatályát veszti a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A § (14.) bekezdésének értelmében.***

A tevékenység környezetet terhelő kibocsátásainak megelőzése érdekében, a környezeti elemeket terhelő kibocsátások, valamint a környezetre ható tényezők csökkentésére, illetőleg megszüntetésére



irányuló, az elérhető legjobb technikán alapuló intézkedéseket és követelményeket a Környezetvédelmi Hatóság a Kvt., valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet értelmében írta elő.

A Környezetvédelmi Hatóság döntésének meghozatala során figyelembe vette a Kvt., a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet, valamint az engedélyezett tevékenységre vonatkozó speciális környezetvédelmi (levegőtisztaság-védelmi, hulladékgazdálkodási, környezeti zaj- és rezgésvédelmi, valamint táj- és természetvédelmi) jogszabályok előírásait.

Tájékoztatom, hogy Környezethasználónak a Kvt. 96/B. § (1) bekezdése alapján **éves felügyeleti díjat kell fizetni minden tárgyév február 28-ig.**

A Környezethasználó adatszolgáltatási kötelezettségéről a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 23. §-a, a bejelentési kötelezettségről a Kvt. 82. §-a alapján rendelkezett a Környezetvédelmi Hatóság.

Az engedély érvényességi idejének megállapítása a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (1) bekezdésében foglaltakon alapul.

Felhívom a figyelmet, hogy az engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység, környezetveszélyeztetés vagy - szennyezés esetén a Környezetvédelmi Hatóság jelen engedély VI. fejezetében foglalt jogkövetkezményeket alkalmazza.

Az egységes környezethasználati engedélyről szóló **határozatot, mint hirdetményt** a Környezetvédelmi Hatóság Kvt. 71. § (3) bekezdése szerint - figyelemmel az Ákr. 88. § (3) bekezdésére - a hivatalában és a honlapján (<http://www.kormanyhivatal.hu/hu/pest>) közzéteszi, továbbá a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (8) bekezdésére figyelemmel, közhírré tétel céljából megküldi **Galgamácsa és Iklad Község, valamint Aszód Város Jegyzői részére, aki köteles a határozat kézhezvételét követő nyolc napon belül gondoskodni annak közzétételéről. Jegyzők a határozat közzétételét követően tájékoztatják a Környezetvédelmi Hatóságot a közzététel időpontjáról, helyéről, valamint a határozatba való betekintési lehetőség módjáról.**

***Az Engedély módosítására vonatkozó igazgatási szolgáltatási díj mértéke a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet [a továbbiakban: 14/2015. (III. 31.) FM rendelet] 3. melléklet 4. és a 10.3. pontjai alapján került megállapításra.***

A határozat elleni fellebbezés az Ákr. 116. § (1) bekezdése alapján kizárt.

A határozat bírósági felülvizsgálatának lehetőségét az Ákr. 114. § (1) bekezdése és 112. § (1) bekezdése biztosítja.

A bíróság illetékességét a *közigazgatási perrendtartásról* szóló 2017. évi I. törvény [a továbbiakban: Kp.] 13. § (1)-(3) bekezdései alapján állapította meg a Környezetvédelmi Hatóság. A keresetlevél benyújtásának helye és ideje a Kp. 39. § (1) bekezdése alapján került meghatározásra.

A közigazgatási per illetékének mértékét az *illetékekről* szóló 1990. évi XCIII. törvény 45/A. § (1) bekezdése, megfizetésének módját a 74. § (1)-(1a) bekezdése határozza meg, az illetékfeljegyzési jogról a 62. § (1) bekezdés h) pontja rendelkezik.

A tárgyalás tartása iránti kérelem lehetőségéről való tájékoztatás a Kp. 77. §-án alapul, amely szerint, ha egyik fél sem kéri tárgyalás tartását, és azt a bíróság sem tartja szükségesnek, a bíróság tárgyaláson kívül határoz. Tárgyalás tartását a felperes a keresetlevélben, az alperes a védiratban kérheti. Ennek elmulasztása miatt igazolási kérelemnek nincs helye.

Azonnali jogvédelemre vonatkozó tájékoztatás a Kp. 50. § (1)-(3) bekezdésein alapul.

Az azonnali jogvédelemre irányuló kérelemben részletesen meg kell jelölni azokat az indokokat, amelyek az azonnali jogvédelem szükségességét megalapozzák, és az ezek igazolására szolgáló okiratokat csatolni kell. A kérelmet megalapozó tényeket valószínűsíteni kell.

Jelen határozatot a Környezetvédelmi Hatóság a *környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól* szóló 58/2019. (XII. 18.) AM rendelet alapján hatósági nyilvántartásba veszi.

Tájékoztatatom továbbá, hogy az *elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól* szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése, valamint a 108. § (5) bekezdése alapján a 9. § (1) bekezdésében felsorolt ügyfél, szervezet, szerv, képviselő stb. elektronikus ügyintézésre köteles.

A Környezetvédelmi Hatóság környezetvédelmi feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, 5. § (1) bekezdésének c) pontja és (2) bekezdése, természetvédelmi feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, 6. § (1) bekezdésének c) pontja és (2) bekezdése; hulladékgazdálkodási feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről* szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet szabályozza.

Jelen döntés a közléssel külön értesítés nélkül, a törvény erejénél fogva **véglegessé válik** az Ákr. 82. § (1) bekezdése alapján. A döntés közlésének napja az a nap, amelyen azt kézbesítették. Az Ákr. 85. § (5) bekezdése b) pontja értelmében a hirdetmény útján közölt döntést a **hatóság hirdetőtábláján** való kifüggesztését követő 15. napon kell közöltnak tekinteni.

Budapest, 2023. november 15.

**dr. Tarnai Richárd főispán**  
nevében és megbízásából:



A kiadmány hitelül:

**dr. Cserkúti Szabolcs s. k.**  
főosztályvezető

Kapják: ügyintézői utasítás szerint



Az eredeti papíralapú dokumentummal egyező.

Másolatot készítette:

Tulkán Ágnes

Pest Vármegyei Kormányhivatal

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási

Főosztály

Ezen lap nem része az eredeti iratnak, kizárólag a jogszabályi megfeleléshez szükséges záradékolás megjelenítését szolgálja

Blank page with faint horizontal lines and scattered noise.

Blank page with faint horizontal lines and scattered noise.

Blank page with faint horizontal lines and scattered noise.

Blank page with faint horizontal lines and scattered noise.



*Technológiai leírás**PE-06/46170-2/2023 számú hulladékgazdálkodási szakhatósági állásfoglalás alapján**Lerakási technológia az 1989-2014 közötti időszakban:**I. osztályú veszélyes hulladék lerakására szolgáló platók (lezárva, rekultiválva):*

*A platókon, a technológia tervezésekor hatályos rendelet szerinti besorolás alapján I. veszélyességi osztályú hulladékokat raktak le „piramisszerűen”. A platók feltelése után a „piramisokat” rekultiválták. A rekultiváció során kialakításra került a felső műszaki védelmi rendszer:*

- Az I/2, I/4, I/6, I/8. számú betonozott platók válogatott agyag szigetelésre épített szivárgóra helyezett polipropilén szálalvasbeton felületen kerületek kialakításra. Az esetleges szivárgó vizet ellenőrző aknába vezették ki. A platók felső lezárása rekultivációban agyagszigeteléssel és egy réteg TAURUS gumifóliával, humusztakarással történt.*
- Az I/9. számú platónál válogatott agyagszigetelésre épített szivárgón egyrétegű 2,5 mm vastag Carbofol polietilén szigetelőfólia került elhelyezésre. Az esetleges szivárgó vizet ellenőrző aknába vezetik ki. A plató felső lezáró rekultivációja agyagszigeteléssel és egy réteg Carbofol polietilén fóliával történt meg.*

*II. osztályú veszélyes hulladék lerakása medencékbe (lezárva, rekultiválva):*

*Ezen veszélyes hulladékok ömlesztve kerültek lerakásra, műszaki védelemmel ellátott földmedencékben. Üzemeltetés során a zárt, levehető tetejű 4 m<sup>3</sup>-es konténerekben lévő veszélyes hulladékot a konzolos bakdaru mozgatta a medence fölé. Az ürítés billentéssel történt, a medencékben a veszélyes hulladék tömörítésre került. Egy-egy medence betöltését követően a veszélyes hulladék fölé épített kiegyenlítő agyagszigetelés, geomembrán szigetelés, szivárgó, valamint biológiai védelem (humusztakaró és füvesítés) készült, rekultivációs réteggé. A rekultivációval kialakított „bogárhátú” dombokra hulló csapadékvíz elvezetését a medencéket körbefogó burkolt árkok biztosítják. A lerakó medencékbe depóniagáz-megfigyelő „párakivezetők” és fenékvíz megfigyelő kutak kerültek.*

- A II/1. és II/3. számú medencesor medencéi (1 számú 6 db medence, 3. számú 8 db medence) egymástól elkülönített, szigetelt földmedencék. A hulladéktérben esetleg megjelenő csurgalékvíz a medence felső szigetelésén hegesztett gallérral átvezetett, a fenékszivárgóig leérő NA 300 KPE csöveken keresztül távolítható el. A medencék felső szigetelése agyagszigetelés és Carbofol fólia, felette talajréteg növénytakaróval.*
- A II/5. számú medencesor kazettái (1-9. számú kazetták) szigetelt földmedencék. A hulladéktérben még keletkező csurgalékvíz a medence felső szigetelésén átvezetett, az alsó kavicsos szivárgóba vezetett NA 300 KPE csöveken keresztül, a medence aljzatát szigetelő két fóliaréteg közé esetleg bekerülő fenék csurgalékvíz NA 160 KPE csöveken keresztül távolítható el. Az 5-9. számú kazetták műszaki kivitele mindenben megfelelt, a kivitelezés időszakában hatályos rendelet vonatkozó előírásainak.*

*7. számú lerakó medence (lezárva, rekultiválva):*

*A teljes kiépítésében 6 kazettaból álló veszélyeshulladék-lerakó medence művelését 2006-ban*

kezdték meg. A medence 60 m-es nyílású, ponyvafedésű, acélszerkezetű tető alatt kialakított, a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben foglaltaknak megfelelő műszaki védelemmel ellátott, teljes kiépítésében 264 m hosszú medence. A beépített geofizikai szenzor két rétegben készült, mindkét alsó szigetelő fólia alatt van szenzorháló, illetve két kazettánként épült ki automata működésű ellenőrző berendezés.

A lerakótérben a hulladék legnagyobb vastagsága 14 m. A lerakható hulladékok összetett halmazállapotúak voltak, illetve szabványos szállító csomagolásban kerültek lerakásra. A beszállított hulladékot dózer és homlokrakodó terítette el. majd a hulladékok jellegétől függően vibrohengerrel tömörítették.

A medence rekultivációját a művelés során az egyes kazetták betelésének ütemében folyamatosan végezték a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben foglaltaknak megfelelően. A már rekultivált kazettákban a hulladékterben keletkező csapadékvizet a rekultivációhoz elkészített HDPR szigetelésen átvezetett NA 300 KPE csöveken keresztül, illetve a medence aljzatát szigetelő két fóliaréteg közé esetleg bekerülő fenék csurgalékvíz NA 160 KPE csöveken keresztül távolítható el.

#### Művelés alatt lévő veszélyeshulladék-lerakótér: a 10-es számú lerakó medence

A 10-es számú lerakótér műszaki védelemmel (többrétegű szigeteléssel), acélszerkezetű ponyvatetővel ellátott földmedrű épített medence.

#### Főbb műszaki adatai:

• Plató alapterülete:	27,822 m <sup>2</sup>
• Plató hossza:	448 m
• Platófenék:	változó
• Platófenék alapterülete:	8818 m <sup>2</sup>
• A két hosszanti oldal közötti magasságkülönbség:	3 m
• Legnagyobb keresztmetszeti terület:	716 m <sup>2</sup>
• Közlekedési területtel megnövelt terület:	39,697 m <sup>2</sup>

#### A lerakótéri geometria a fenékszínen:

• szélessége:	21,05 m
• hossza:	418,90 m
• ÉNy-i hosszirányú lejtés:	0,5 %
• ÉK-i keresztirányú lejtés:	2,0 %
• a fenékmagasság:	206,23-208,75 mBf. között változik
• rézsúhajlás a bevágás felőli oldalon:	~1:2
• rézsúhajlás a töltés felőli oldalon:	~1:1,5

#### A lerakótéri geometria az üzemviteli terület belső koronaéle mentén:

• belső koronaélek közötti szélesség:	62,10 m
• belső koronaélek közötti hossz:	448,00 m
• a koronaél magassága:	215,35-220,59 mBf. között változik



- a koronaélek közötti szintkülönbség 3 m (a bevágás felőli koronaél a magasabb)
- az üzemviteli padka szélessége a töltés felüli oldalon 10,00 m, a lerakó többi oldalán 12,00 m
- a rézsű hajlása:
  - az üzemviteli padkák külső szélétől
    - a bevágási oldalon 1:2,5
    - a töltési oldalon a padkáig 1:1,5, attól lefelé a terepig 1:1,75

A 10. számú lerakótér alapadatai:

Összkapacitás térfogatra:	290 000-300 000 m <sup>3</sup>
Összkapacitás tömegre:	319 000-330 000 tonna
A feltöltés prognosztizált dátuma:	2030 (30 000 t/év átlagos lerakott hulladékmennyiséggel számolva)

A medence két fő ütemben és több szakaszban épül a feltöltődés függvényében:

I. ütem kapacitása:	200 000-205 000 m <sup>3</sup> 220 000-225 500 tonna
II. ütem kapacitása:	90 000-95 000 m <sup>3</sup> 99 000-104 500 tonna

Egyéb létesítmények:

- Üzemi út a lerakótérhez,
- Csapadék elvezető rendszer, ezen belül
  - felső övások bevezetéssel a meglévő havária tározóba (tisztá csapadékvíz),
  - a lerakótér mentén talpárok és drénszivárgó rendszer, zárt hálózat bevezetéssel a mintavételi medencébe (esetlegesen szennyezett víz),
  - alsó burkolt talpárok, mely gyűjti a hulladéktér építéskori és építés előtti csurgalékvizeit, bevezetéssel a mintavételi medencébe (esetlegesen szennyezett),
  - mintavételi medence (háromkazettás vasbeton medence),
  - alsó leeresztő a mintavételi medencéből a meglévő telepi zárt hálózatra (szennyezett és esetlegesen szennyezett víz),
  - felső leeresztést biztosító burkolt árok a meglévő havária tározó irányába.

A 10. számú lerakótér műszaki védelme:

Aljzat-szigetelés (felülről lefelé sorolva):

- Hulladéktest,

- Secutex geotextília (200g/m<sup>2</sup>),
- 50 cm kavicsszivárgó (OK 16/32),
- Secutex geotextília (1200g/m<sup>2</sup>),
- 2,5 mm vastag HDPE fólia,
- Secutex geotextília (1200g/m<sup>2</sup>),
- Geofizikai szenzorhálózat,
- 30 cm kavicsszivárgó (OK 16/32),
- Secutex geotextília (1200g/m<sup>2</sup>),
- 2,5 mm vastag HDPE fólia,
- Bentofix paplan (0.5 cm),
- Geofizikai szenzorhálózat,
- 4 x 25 cm (1 m) épített agyag szigetelőréteg,  $k < 5 \times 10^{-10}$  m/s szivárgási tényezővel – szükség esetén bentonitos agyag felhasználása a szigetelőképeség növelése érdekében – 25cm-es rétegben tömörítve,
- Termett talaj.

**Műszaki védelem a rézsűkön (felülről lefelé sorolva):**

- Hulladéktest,
- Secutex geotextília (1200g/m<sup>2</sup>),
- 2,5 mm vastag HDPE szigetelés,
- Geofizikai szenzorhálózat,
- Szivárgópaplan ( Secudrain R201),
- 2,5 mm vastag HDPE szigetelés,
- 2 réteg Bentofix paplan (2x 0.5 cm),
- Geofizikai szenzorhálózat,
- Termett talaj.

**A 10. számú lerakótér tartószerkezete:**

A 10-es lerakótéren a létesítmény és a lerakási technológia szerves részét képezi a szigetelt lerakótér fedését biztosító, mozgatható, a feltett 7-es lerakótérről áttelepített tetőszerkezet (amely a lerakótér időjárás elleni védelmét szolgálja). A tetőszerkezet acél rácsszerkezetű kétcsuklós ívtartó, cölöpalapozással, vasbeton alapokra rögzített csuklókkal. A tartók között a stabilitást és szerelést biztosító hidak kerülnek kialakításra. A fedés feszített ponyvafedés, a feszítés a betonalapok között kialakított rögzítési pontokon történik. A tetősor két végén ponyva nyúlványok biztosítják a csapóeső elleni védelmet. A védőtetőn két nagyméretű, kamionnal is járható kapu található.

A védőtető egy mozgatópálya segítségével a megtelt kazetták fölé, leépítés nélkül áttolható a leszigetelt új kazetták fölé.

A hulladéktérben keletkező csurgalékvizet, a rekultivációhoz elkészített felső HDPE szigetelésén átvezetett NA 300 KPE csöveken keresztül, szivattyúval távolítják el. Az esetleg a két fóliaréteg közé bekerülő, a szenzorral lokalizálható hibahelyen átszivárgó csurgalékvíz, az első fenékszigetelésen átvezetett NA 160 KPE csöveken keresztül távolítható el.



A 10-es medence első üteméből jelenleg az 1-7. kazetta műszaki védelme és a hozzájuk kapcsolódó csapadékvíz-elvezető rendszer épült ki, valamint a II. ütemben a 8-10. kazetta építési engedélyezési eljárása van folyamatban.

Az alkalmazott lerakási technológia a művelés alatt álló veszélyeshulladék-lerakón:

A kialakított lerakótérben a hulladék legnagyobb vastagsága 17 m. A lerakható hulladékok ömlesztett állapotban vagy szabványos szállító csomagolásban kerülnek lerakásra.

Az új kazetták feltöltése a nyitott medencevég felől kezdődik. A medencefenék és az oldalfalak aljzatszigetelésének védelmét szorosan egymás mellé lerakott, big-bag zsákba töltött, aprószemcsés szerkezetű, semleges/lúgos kémhatású hulladékkal (például pernye) biztosítják. A minimálisan 1 m vastag elválasztó réteg fölé kerül lerakásra a beszállított veszélyes hulladék.

A kialakult lerakási gyakorlat szerint az első kazettában az alsó hulladékréteg behordását a medencefenék feletti 10 m-es rétegvastagság eléréséig bejáró rámpa kiépítésével oldják meg. Ezen behajtva szállítják be a hulladékot az emelt oldalmagasságú szigetelt hulladék kazettába. A beszállított hulladékot dózer és homlokrakodó segítségével terítik el, amelyet a hulladék jellegétől függően, rétegenként vibrohenger tömörít. A 10 m vastag első réteg kialakítása után, a behordás megkönnyítésére egy 30 m szélességű munkaszint kerül kialakításra, amit az út-szinttel rámpa köt össze. A hulladékszállító gépkocsik 30×20 m területű beton útelemekekből készült felületen közelítik meg a lerakási helyet, ahol a szállítmány jellegének megfelelően a hulladék az alábbiak szerint kerül lerakásra:

- Az ömlesztett szállítmányt a billenőplatós gépkocsi a közlekedőfelület széléig tolatva a hulladék felületére üríti. A hulladékot a hulladéktérben tartózkodó tolólapos, ill. homlokrakodó gép juttatja a végleges helyére a medence hossz tengelyével párhuzamosan továbbépítve a munkaszintet a betonozott közlekedőfelület előtt. A rétegezett hulladékot vibrohengerrel tömörítik.
- A big-bag-es szállítmányt autódaru vagy homlokrakodó gép horgos csere-adapterrel emeli le a gépkocsi platójáról, és helyezi el a megfelelő rakodóhelyen. A hulladék fizikai állapotától függően történik a lerakási hely megállapítása. Homogén, porszerű anyag, csomagolt hulladék (pl. pernye) esetén a hulladéktér szélén, a műszaki védelem rétegeinek további hulladékkal történő védelmére, egyéb esetben a munkaszint feletti (fenéktől számított 10-17 m között) hulladéktér feltöltésére rendezett lerakással helyezik el a hulladékot a közlekedő felület mögött.
- A hordós és kiskonténeres hulladékok szintén rendezett lerakással a 8 m-es közbenső munkaszint felett kialakított rétegekben kerül elhelyezésre lépcsős lerakással.
- A rétegek, a darabos hulladékok közeit kitöltő, a tárolótér felső határoló felületéig magasított réteget, megfelelő állagú, tömör ömlesztett hulladékból, lúgos kémhatású, gyorsan szilárduló, térkitöltő pernyehabarcsból, vagy előkezelt, stabilizált anyagból készülő rekultivációs anyagból készítik. A stabilizált pernye, illetve az előkezelő technológiából kikerült egyéb, a keletkezésükkor még sűrűn folyós előkezelt hulladék a kitarazó helyen gyorsan befolyik a lerakott szilárd hulladékok közötti résekbe, és a bedolgozás után hamar megszilárdul. A behordott hulladék tetején a tömörítés után szilárd, sima felületet képződik, amelynek így lényegesen megnövekszik a teherbírása.
- A lezáráshoz közeli felső rétegbe jól formálható, tömöríthető, csúszásra nem hajlamos hulladékból készült anyag kerül.

- A hossz tengely irányú feltöltéssel párhuzamosan történik a közlekedőfelület továbbépítése a betonlapok előbbre helyezésével.

A lerakásra szolgáló kazetták feltöltését szorosan követi a rekultivációs munka, amelyet a 10/1-10/4 kazetták esetében részlegesen elvégeztek. A végleges rekultivációra a medencesor végleges lezárása után kerül sor.

#### A veszélyeshulladék-lerakó medencék rekultivációja (végleges lezárás)

##### 1./ Tereprendezési munkák, a depónia felszínének kialakítása:

- A II/5. jelű medence 1., 2., 3., 4., 5., 6. számú kazettáinak, a II/3/8 medence, illetve a 7. és 10. számú lerakóterek előkészítése az elfogadott terv szerinti rekultivációra.
- A rekultiváció során a tényleges kiegyenlítő réteg lerakását megelőzően a lerakott hulladékok közötti üregek kitöltése, kiegyenlítése.

##### 2./ Felső záróréteg rendszer kiépítése:

- **kiegyenlítő réteg: legfeljebb 75 cm + 75 cm**  
**funkciója:** a hulladéktest felszínének kiegyenlítése, módosítása, valamint a hulladéktest alkalmassá tétele a következő rétegek elhelyezésére  
**anyaga:** stabilizált gáztisztító massa, más stabilizált apró szemcsés hulladék, vagy kis mésztartalmú, homogén nem kötött talaj
- **szigetelőréteg: 50 cm**  
**funkciója:** a víz hulladéktestbe való bejutásának megakadályozása  
**anyaga:**
  - $k < 10^{-9}$  m/s szivárgási tényezőjű ásványi anyagú szigetelés vagy 7 mm Bentofix szigetelő
  - 2,5 mm HDPE geomembrán
  - geotextília 1200g/m<sup>2</sup>
- **szivárgó és szűrőréteg:**  
**funkciója:** a fedőrétegen esetleg átszivárgó víz szigetelőréteg fölötti tartózkodási idejének csökkentése, illetve a zárórétegből való mielőbbi hatékony elvezetése.  
**anyaga:** 50 cm 16/32 méretű drénezett kavics, vagy műanyagból készült speciális drénező réteg
- **fedőréteg:**  
**funkciója:** a szigetelőréteg védelme, illetőleg a növényzet megtelepedését (telepítését) lehetővé tevő feltételek biztosítása.  
**anyaga:** geotextília 200 g/m<sup>2</sup>, a 10-es számú lerakóter esetében Secutex geotextília (400 g/m<sup>2</sup>)  
**földtakarás: 0,8 m földtakarás**  
**0,2 m humuszterítés**
- **vegetációs réteg:**  
**funkciója:** a víz alsóbb rétegekbe való bejutásának akadályozása, illetőleg az erózióval szembeni védelem.  
**anyaga:** nem mélygyökérzetű, kis tápanyagigényű, szárazság- és forróságtűrő növények, amelyek megfelelnek az ökológiai környezetnek is (pl. fűmagterítés).



### 3./ Csapadékvíz-elvezetés:

A rekultivált platók és medencék felületéről a csapadékvizek többrekeszes vízgyűjtő műtárgyakba folynak. Mintavételt követően a nem szennyezett víz a „havária” elnevezésű medencébe kerül elvezetésre és ideiglenes tárolásra, a szennyezett víz többcélú kezelő műtárgyban vegyszeres kezelést követően szikkasztásra kerül.

### 4./ Hulladékok hasznosítása a depónia rekultivációjához:

A hasznosítani kívánt hulladékot előkezelés (stabilizálás, pH-beállítás) után a jelen engedélyben már rögzített feltételekkel, max. 75 + 75 cm-es vastagságban kiegyenlítő réteggként hasznosítják a telep II/5. jelű medence 1., 2., 3., 4., 5., 6. számú kazettáinak, a II/3/8 medence, illetve a 7. és 10. számú lerakóterek rekultivációja során.

### 5./ Utógondozás:

Tekintettel arra, hogy a telephelyen, valamint az azt körülvevő területeken kiépített megfigyelési hálózat üzemel és a hálózat elemei alkalmasak a telephely környezeti állapotának folyamatos megfigyelésére, a meglévő elemeken túl újabb elem kiépítése nem indokolt.

### A hulladék ártalmatlanítási és előkezelési, valamint hasznosítási technológiák leírása

A Környezethasználó előkezelés nélkül, illetve előkezelés után a saját lerakójába lerakható veszélyes (és esetenként előforduló nem veszélyes) hulladékokat lerakja. A többi átvett, szükség esetén előkezelt (átcsomagolt, válogatott, tömörített, stb.) vagy hasznosított veszélyes, illetve nem veszélyes hulladékokat a telephely kijelölt részeiben (Üzemi hulladéktároló, Hulladékkezelő csarnok szabad részei, Hígiszapszikkasztó medence, Műhely) tárolja, illetve gyűjti, kezelés után érvényes hulladékkezelési engedéllyel rendelkező szervezeteknek adja tovább vagy termékként értékesíti.

Az előkezelési tevékenységet a telephelyen kialakított 920 m<sup>2</sup>-es fedett, veszélyes hulladék előkezelésre és átmeneti tárolásra szolgáló, szivárgó réteggel és HDPE fóliaréteggel ellátott üzemcsarnokban (Kezelőcsarnok) valósítják meg.

A hasznosítási tevékenységeket a műhelyépületben illetve a hozzá csatlakozó fedett tárolóhelyen végzik. A csomagolóeszközök tisztítása, hasznosítása, illetve a LOFT vákuumbepárló berendezéssel történő hasznosítás a Kezelőcsarnokban történik. A kiegyenlítő rétegben felhasznált szilárdított hulladék szintén az előkezelő csarnokban készül és a lerakótéren kerül hasznosításra.

### *Kezelőcsarnok folyékony hulladék-kezelő, pernyeszilárdító technológiákkal*

A telephelyen, a lerakó telep egyéb technológiai területétől jól elkülönítetten kialakított 920 m<sup>2</sup>-es Kezelőcsarnokban épült fel az előkezelést biztosító technológia. A pernyekezelő technológia mellé elhelyezték a folyékony hulladékkezelő technológiát is, hogy biztosítsa a technológiához szükséges előkezelt vizet, folyékony hulladékot.

### *A csarnok szerkezeti elemei:*

- monolit vasbeton pilléralap, vasbeton talpgerendaráccsal összekötve
- acél pillérek, acélváz szerkezet, trapézlemez borítással
- a padló rétegrendje a szigorú környezetvédelmi előírásoknak megfelelően, egy szivárgó réteggel és HDPE fóliaréteggel lett ellátva, amely megakadályozza az esetlegesen elszivárgó folyadékok talajvízbe jutását



A kezelő térrészen történik a veszélyes hulladék előtárolása, a termék pihentetése. A kompakt kezelő berendezésekben történik a stabilizáció és a toxikus anyagaiban fixált, kezelt anyag közvetlen feladása a szállító járművekre.

**Pernyeszilárdítás, folyékony hulladékok előkezelése:**

A beszállításra kerülő por formátumú maradékanyagok, gáztisztító massa, pernyék, füstgáztisztítási maradék szilárdítása fixációs nedves aggregációval, vagyis intenzív, nagy energiájú átkeveréssel, kémiai kompatibilis folyékony hulladék és szükség szerint használandó szilárdító adalékanyagok felhasználásával. A por alakú hulladékok, adalékok tározása a kezelő épület mellé telepített silókba történik. A silóban tárolt hulladékok és az adalékanyagok kezelőterbe való juttatására, változtatható fordulatszámú csigás adagolók, porszívattyú szolgál. A keverési víz vagy a folyékony hulladék adagolása közvetlenül tartályokból, előkezelő reaktorból történik.

Szilárd hulladék beágyazása a pernyeszilárdítás során: a változó összetételű, kevert jellegű, kedvezőtlen kioldódási tulajdonságú hulladékok esetében a pernyehabarc mátrixába történő beágyazással az átvett veszélyes hulladékokban található szennyezőanyag-komponensek irreverzibilisen megkötődnek és így az adott káros anyag komponensek kioldási koncentrációja a vonatkozó, 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet mellékletében megadott határérték alá csökken, a keletkezett hulladék fizikai-kémiai tulajdonságai javulnak. A hulladékot a keverőcsigából folyamatosan kiérkező nedves pernyehabarcshoz adagolják vagy a depóniaterén kialakított kezelőterén lánctalpas kotrógép segítségével a pihentetett pernyehabarcshoz keverik a homogén keverék eléréséig.

Folyékony hulladékok beépítése a szilárdítás során: a folyékony hulladék előkezelő technológia feladata a különböző eredetű vízalapú folyékony hulladékok, csurgalékvizek esetenkénti előkezelése, amely eljárás után a folyékony hulladék alkalmas lesz a szilárdítási eljárásban való felhasználására.

**A folyékony hulladék előkezelő technológia lépései:**

- gyűjtés, adatok rögzítése, nyilvántartás vezetése,
- azonos karakterű adagok átlagosítása, előtárolása 20-25 m<sup>3</sup>-es tartályokban vagy 1 m<sup>3</sup>-es IBC tartályokban,
- közvetlen felhasználás vagy előkezelés (olaj/kátrány és lebegőanyag leválasztás; nehezen bontható/komplex vegyületek bontása; fémion tartalom hidroxidformára alakítása) szennyezett víz kezelőben a szilárdítóba való bevezethetőség eléréséig,
- a leülepedett iszapot feladó szivattyúval kamrás iszapprésbe adagolják, ahol az iszap eléri a lerakáshoz szükséges ~40 % szárazanyag-tartalmat, lerakása.

**A kémiai kezelés során általában a következő vegyszerek adagolása történik:**

- CN, As, diszpergált CH, stb. leválasztása: vas-szulfát, alumínium-szulfát, vagy klorid,
- Fe(II), CN, As(III), oxidálható szerves vegyületek leválasztása hidrogénperoxiddal,
- fémionok, lúgos közegben disszociáló vegyületek eltávolítása, savas oldatok semlegesítése lúgokkal (nátrium-hidroxid, kalcium-hidroxid),
- lúgos kémhatású folyadékok semlegesítése savval (kénsav, sósav, savas páclé, stb.),
- flokkulálószer alkalmazása a jól adszorbeálódó szerves anyagok eltávolítására.

A folyékony hulladék teljes előkezelő rendszer előtárolókból, mechanikus keverővel ellátott gyűjtőreaktorból, szakaszos üzemű reagens tárolótartályokból, a vegyszerek adagolásához



szükséges szivattyúból, kamrás szűrőpréssből valamint a folyamat irányításához szükséges egységekből áll. A megfelelő pufferhatású, lúgos kémhatású mészszip, mészhidrát hulladéokra terítése és a nagy intenzitású anyagkeverés, hidraulikus kotrógépre szerelt, nagyméretű tárcsás őrlőkanállal történik.

A szilárdítási technológiához szükséges víz biztosítását a területen összegyűlő csapadékvízből, az átvett, szükség esetén előkezelt folyékony hulladékokból, a lerakótelep csurgalék- és mosóvízeiből oldják meg. A hulladékkezelés során keletkező hulladékok hasznosítása, lerakása a veszélyeshulladék-lerakótér művelése és rekultivációja során történik meg, illetve a lerakóba nem lerakható hulladékokat ártalmatlanítókhoz szállítják.

**Folyékony hulladékok kezelése LOFT típusú vákuumbepárló berendezéssel**

Előkezelés pH szabályozással és szárazanyag-tartalom növeléssel (H melléklet 10/c. illetve 10/d. fejezet)

A beérkező, az engedélyezett pH tartományon kívül eső savas kémhatású szilárd hulladékok esetében a pH emelése, szabályozása szilárd halmazállapotú adalékanyagok hozzáadásával, bekeverésével (mészhidrát, mészszip, mészkőpor, por alakú cement, gipsz, lúgos kémhatású filterpor, lúgos kémhatású, füstgáztisztítás eljárások maradékai) történik.

A kezelés a 10 m<sup>3</sup>-es PP reaktortartályban történik 5 m<sup>3</sup>-es adagonként. A kezelés során a szükséges mennyiségű adagokat a reaktortartályba szivattyúzzák a tárolótartályokból vagy IBC-kből a lefejtő tartályon keresztül, majd rövid keverés után a laboratóriumban ellenőrzik a folyadék sav- illetve lúgtartalmát, valamint esetlegesen előfordulható Cr<sup>VI</sup>-tartalmat. Az eredmények alapján előzetes kalkuláció készül a reagens anyagok szükséges mennyiségéről.

– Cr<sup>VI</sup> tartalom esetén a kezelés: a kezelendő oldat pH-ját beállítják, majd a Cr<sup>VI</sup>-ot redukálják. A redukció eredményességét laborban gyorseszttel ellenőrzik.

– A Cr<sup>VI</sup>-t már nem tartalmazó savas vagy lúgos jellegű oldatok kezelése: a savas oldatok pH-ját beállítják, majd a beállítás után folyamatosan egy órán keresztül keverik miközben többször ellenőrzik a pH-t.

Egy óra elteltével a kezelt oldatot pihentetik, majd a leülepedett iszapot feladó szivattyúval kamrás iszappréssbe adagolják, ahol az iszap eléri a lerakáshoz szükséges ~40 % szárazanyag-tartalmat. A kikerülő iszap egy 4 m<sup>3</sup>-es konténerbe kerül, megtelése esetén konténerszállító gépjármű átszállítja az éppen üzemelő lerakómedencébe.

A tartályban maradó homogenizált folyadék további tisztítása LOFT rendszerű vákuumbepárló berendezésben történik. Ehhez ellenőrzik a folyadék pH-ját, ha nem megfelelő, akkor nátronlúggal a kívánt értéket beállítják. Az előkészített folyadékot egy puffertartályba szivattyúzzák, innen kerül a folyadék a berendezésbe.

**Berendezések:**

- 1 db 25 m<sup>3</sup>-es és 2 db 20 m<sup>3</sup>-es PP duplafalú folyékony veszélyes hulladék tartály szivattyúval
- 10 m<sup>3</sup>-es PP reaktor KO keverővel
- 200 l-es PP keverővel ellátott vegyszeroldó-tartály, adagolószivattyúval
- 2,5 m<sup>3</sup>-es lefejtő tartály szivattyúval.

A hulladék tartályautóval vagy IBC tartályokban érkezik a telephelyre. A hulladékok mérlegelés után egy előtároló tartályba kerülnek, ahonnan azokat a kezelés megkezdésekor a bepárló berendezésbe adagolják. A tartály elektronikus vezérléssel és szintjelzővel ellátott a túltöltés megakadályozására.



Kezeléskor először eltávolítják az idegen anyagokat, felúszó szennyeződéseket, szilárd szennyeződéseket. Ezután a bepárlandó anyag a folyamatos üzemű semlegesítő egységbe kerül, amely gondoskodik a bevezetett anyag megfelelő pH értékének beállításáról, így megakadályozva a berendezésben a korrozio kialakulását. (E03-01, E04-02, E04-07, E04-11)

A vákuumbepárló berendezés egy zárt rendszerű egység, mely alkalmas a folyékony anyagok víztartalmának elpárologtatására, ezzel csökkentve mennyiségüket. A berendezés vízfelhasználás nélkül üzemeltethető. A bepárlás elve az egyes folyadékok különböző forráspontján, ezek nyomásváltozással történő manipulálásán, illetve kondenzáción alapszik.

A berendezésben a hulladék tisztítása során elgőzölögtetik a víztartalmú alkotórészeket és koncentrátummá sűrítik a nem illékony összetevőket. A keletkező gőzt kondenzálják és tiszta párlat formájában elvezetik a berendezésből.

A párlat magas tisztasági fokának biztosítása érdekében a gőzképződés minden fázisához külön gőztisztító rendszereket szereltek fel. A tisztítás egymás utáni sorrendben gravitációs leválasztással történik. A megtisztított párlat a desztillátum mosó egységen tiszta vízként jut ki a rendszerből. A tiszta víz alkalmas más technológiákban történő felhasználásra, így vezetékes víz kiváltására.

A kezelendő folyadék maradékát a berendezés besűriti és a maximális koncentráció elérésekor egy erre kijelölt tárolótartályba kerül. Ezt követően a berendezés megkezd egy újabb sűrítési adag feldolgozását.

---

A bepárlás során esetlegesen a desztillátummal együtt távozó olaj leválasztására egy aktívszén szűrő berendezést kötnék a rendszerbe, a párlat maximális tisztaságának érdekében.

---

A kinyert párlat egy 10 m<sup>3</sup>-es tartályba kerül. A párlat felhasználásra kerül az engedélyben meghatározott pernyekezelési technológiában vagy göngyölegztisztítási technológiában. A göngyölegztisztításban felhasznált szennyezett víz szintén a bepárló berendezésben kerül tisztításra.

Környezethasználó a technológiát kiegészíti folyékony hulladék hasznosítási technológiával, a már engedélyezett LOFT rendszerű vákuum bepárló berendezés új technológiákba való felhasználásával. A hasznosítási technológiák eredményeként kiváltják a technológiai szennyvízként felhasznált ivóvizet, illetve a megfelelő hulladékok felkutatásával újrahasználató anyagok keletkezhetnek.

#### Hasznosítás

A kezelés során az elpárologtatott víz visszanyerésével sőtalan vízdesztillátum keletkezik, amely a telephelyen belül technológiai mosóvízként hasznosítható a gépek, berendezések és a göngyölegmosási technológiában, ezáltal is csökkentve a vezetékes vízfelhasználást.

A kezelés során ipari tisztaságú olajok, oldószerek stb. nyerhetők ki és ipari alapanyagként hasznosíthatók. A visszamaradó bepárlási maradék égetéssel ártalmatlanítható. A párlat a pernyekezelő vagy göngyölegmosó technológiában kerül felhasználásra.

A veszélyes hulladéknak minősülő emulziók és mosófolyadékok kezelése a LOFT típusú vákuumbepárló berendezéssel (H melléklet 10/a.): a hatékonyabb üzemelés érdekében a beérkező folyadékok pH-értékét, fajlagos elektromos vezetőképességét, koncentrációját,



olajtartalmát vizsgálják. Lefejtéskor előszűrésre kerül a folyékony hulladék, majd a szűrt folyadékot fogadótartályokba szivattyúzzák típus szerint. Ezekben a könnyű fázis a folyadék felszínére kerül, ahonnan lefölközhető, a szilárd nehéz fázis a tartály aljára ülepedik, ami leeresztő csap segítségével eltávolítható. A tartályban visszamaradt vízbázisú folyadékot folyamatosan keverik, miközben ellenőrzik a pH-ját. Nem megfelelő pH-érték esetén nátronlúg vagy kénsav segítségével beállítják a kívánt értéket. Ezután az előkészített folyadékot egy puffertartályba szivattyúzzák, innen kerül a folyadék a berendezésbe. A LOFT vákuumbepárló egy teljesen automatikus működésű, zárt rendszerű berendezés, a tisztítás során a víztartalmú alkotórészek elpárologtatásra kerülnek, miközben a nem illékony összetevők koncentrációjuk sűrűsödnek. A keletkező kondenzgőz visszasűrítve lecsapatasra kerül és tiszta párlat formájában a telephelyen belül technológiai mosóvízként felhasználásra kerül a gépek, berendezések és a göngyölegmosási technológiában, ezáltal is csökkentve a vezetékves vízfelhasználást.

A szennyvíz maradékát a berendezés besűríti, a végleges koncentráció elérését a berendezés automatikusan vezérli és felügyeli. Az adagonkénti végleges koncentráció elérésekor az üledék automatikusan, további szivattyúk vagy gépegységek nélkül kipréseléssel folyamatosan egy szállító hordóba üríti.

A bepárló berendezés automatikus üzemű, de egy sarzs feldolgozása után új folyamat kezdődik. Az újra indulások között egy automatikus tisztítási folyamat is végbe megy így biztosítható, hogy a különböző kezelendő anyagok ne keveredjenek.

A veszélyes anyagokat tartalmazó zsírtalanítási hulladék és halogénmentes oldószerek, oldószer keverékek desztillációs úton kerülnek feldolgozásra (H melléklet 10/b.). A kezelést elektromos árammal működő vákuumbepárlóval végzik, melynek kapacitása: 300 l/h. A kezelés során a szennyezett oldószert elpárologtatják és kondenzáltatják, amivel ipari tisztaságú oldószerek nyerhetők ki és ipari alapanyagként hasznosíthatók. A visszamaradó tömény bepárlási maradék (19 02 11\*) R1 égetéssel hasznosítható vagy ártalmatlanítható. A zárt technológiai folyamatban kibocsátás nem várható.

Azt, hogy a feldolgozási technológiák közül az adott hulladék esetében melyiket alkalmazzák, a beérkező anyagok minősége dönti el.

**A hígiszap szikkasztó medence folyékony hulladék kezelési technológia leírása**

**A hígiszap szikkasztó medence kialakítása**

A meglévő hígiszap szikkasztó medencét folyékony hulladékok előkezelésére kívánták felhasználni, így az a 246/2014. (IX. 29.) Korm rendelet előírásainak megfelelően átalakításra került.

A hígiszaptároló medencében az elkészült szigetelési rendet megbontották, az oldalra helyezett betonlapokat kiváltották vasalt betonnal összekötve az aljzatbetonnal, a medencét ~ 30 cm-rel kimélyítették, majd az egészet szivárgóval és vegyszerálló ipari padlóval látták el.

**A medence fő szerkezeti részei:**

- fogadó, osztóakna: monolit vb. szerkezet, bordázott lemez lefedéssel,
- párologtató vagy szikkasztó medence: előre gyártott vb. fallal kettéosztott, rézsűs falu
- betonburkolatú medence, rámpákkal,
- túlfolyóaknák: 20 db monolit vb. akna, előre gyártott vb. fedlapokkal,

- *tetőszerkezet: acélszerkezetre támaszkodó takaréköreges főtartók, zárt szelvényű, csuklós szelemenek, üvegszál erősítésű műanyag hullámlemez héjalás, gerincszellőzővel,*
- *alapozás: csömöszölt beton tömblapokra támaszkodó előre gyártott vb. alapok,*
- *a betonburkolat alatt 15 cm homokos kavics ágyazat és 70 cm agyagszigetelés.*

**A medence műszaki védelme kiegészítésre került:**

- *geotextília terítése, a medence keresztirányában,*
- *geofólia, carbofol HDPE fektetése, hegesztése és extrudálása,*
- *homokos kavicságyazat készítése,*
- *vb. burkolólapok lefektetése,*
- *homok szűrőréteg készítése,*
- *betonfolyóka készítése,*
- *beton járólapok fektetése.*

**A műszaki változtatások technológiai paraméterei:**

- *Párolgató medence alatti terület mélyítése 30 cm-el,*
- *Homokos kavics ágyazat 25 cm vtg. szerelőbeton alá,*
- *HDPE lemez 2,5 mm vtg. terítése tükörre, felhajtva padkafal mögé,*
- *Monitoring akna szigetelése HDPE fóliával, vtg. 2,5 mm,*
- *Geotextil 400 g/m<sup>2</sup>, HDPE lemez alá,*
- *Geotextil 1.200 g/m<sup>2</sup>, HDPE lemez fölé,*
- *Kavics szivárgó építése osztályozott kavicsból cca. 25 cm vastagságban,*
- *Szivárgótestben perforált KPE dréncső elhelyezése átm. 90 mm és bekötése monitoring aknába idomokkal,*
- *Dörkenlemez elhelyezése szivárgótest fölött, vasalt lemez alatt,*
- *Szerelőbeton 8 cm, HDPE lemez alá,*
- *Új, magasított padkafal építése cca. 50 cm magasan, C30/37 XA3, XF3 minőségű monolit vasbetonból, HDPE fólia mögé,*
- *Új, magasított padkafal építése cca. 50 cm magasan, C30/37 XA3, XF3 minőségű monolit vasbetonból, HDPE fólia mögé,*
- *Vasalás készítése padkafalakba,*
- *Új rámpa építése,*
- *Erősen csúszásmentes, vegyszerálló rámpaburkolat készítése 3mm vtg-ban UV álló kivitelben,*
- *Vasalt padlólemez építése 20 cm vastagságban C30/37 XA3 vagy XF3 minőségű betonból, tárcsás simítóval simítva,*
- *Monitoring akna betonozása,*
- *5 mm vtg. kazánlemez védőburkolat elhelyezése oldalfalon rugalmas rögzítéssel,*
- *Vízszintes járófelületen és padkafalon PU bázisú erősen vegyszerálló burkolat kialakítása körben a medencék körül 3 mm vtg-ban UV álló kivitelben,*
- *Rendkívül kopásálló, kopolimerrel javított cementbázisú ipari padló 1-2 cm vtg-ban 4,5-12 PH közötti vegyszerállósággal, csak szigetelt felületre.*



### A hígiszap szikkasztó medence folyékony hulladék kezelési technológiája

A hígiszapszikkasztó medencében folyékony hulladékok kezelése és tárolása történik. A tömény kénsavak (30-70 % m/m), savas katalizátor hulladékok semlegesítése:

**Kezelési anyagszükséglet:**

A pernyehabarcshoz keverhető megfelelő konzisztenciájú gipsztartalmú keverék előállításához a receptúra:

1000 kg 70 % (m/m)-os kénsavat ~2000 kg mészkőliszttel semlegesítik.

A főlegesen maradó mészkőliszt a keverék pH-ját 7,00 és 7,50 között tartja, szárazanyagtartalma a pernyehabarc főleg nedvességtartalmát megköti, illetve stabilabb kötést biztosít.

A keverékarány eléréséhez a 4 BigBag-es kezelő kádakban átlagban 1450 liter 70 % (m/m)-os kénsavat reagáltatnak le. Ez a fő irányvonal, azonban - a tartályokban lévő kénsavak minőségi különbözősége miatt - ettől +/- 20 %-os eltérés is adódhat.

**Kezelőkád kiépítése:**

6 db 5 X 2 m-es kezelőkádat alakítanak a kezelőanyagból (mészkőliszt). Kádanként felhasználandó mennyiség 4 BigBag (4,8 tonna). A kádban az alsó rétegvastagság 10-15 cm. Vékonyabb réteg esetén a kénsav érintkezhet a csarnok padozatával, ami hosszabb távon a bevonat elhasználódását okozza. Vastagabb réteg esetén a felület megkeményedhet és ez a kénsavval történő reakciót késlelteti. A kád peremét ~ 20 cm szélességben ~ 40 cm magasra alakítják ki lapátolással.

**Kádfelület feltöltése kénsavval:**

A kialakított kádak mellé targoncával kádanként 1 db kénsavat tartalmazó IBC-t a kezelési sík fölé minimum 0,5 m-re, raklapból (3 db) kialakított pódiumra helyezik. A csapok zárt állapotba mellett felszerelik a saválló tömlőcsatlakozókat, majd erre szorítják rá az előre felszerelt (kamlok anyára bilincsel felszerelt 3m-es vegyszerálló) ürítőtömlőt. A kénsavat az IBC-ből a csapok óvatos nyitásával a tömlőn keresztül juttatják a kezelőkádak felületére. Amennyiben erős habzás és gőzfejlődés indul, a kénsav ráengedését szüneteltetik (csapok elzárása) a reakciók alábbhagyásáig.

A reagáló felületet maximum 10 cm-es vastagságban lehet feltölteni, hogy a kihabzás ne emelkedjen túl a peremeken. Ez ~ 0,7 m<sup>3</sup> folyadékot jelent. A reakció közben szén-dioxid szabadul fel, így a medence természetes szellőzése biztosítja a megfelelő légáramot.

**Kádfelület manipulációja:**

A reakció gyorsítása érdekében a felületre további mészkőliszt kézi felhordása, szórása szükséges (lapát). A felületre feltöltött kénsav nagy részének semlegesítése után (habzás megszűnik) a felületet kézi erővel (lapát, gereblye) átforgatják. A második adag kénsavat ez után engedhetik a felületre.

**Kádbontás:**

A reakciók teljes lezárása után, a kádakat Bobcat segítségével elbontják. A kezelt és tovább már nem felhasználható keveréket a helyszínre kihelyezett konténerben gyűjtik. A konténer megtöltése után a hulladékot a hiteles hídmérlegen lemérik, majd a nyilvántartásba rögzítés után az üzemelő veszélyeshulladéklerakó medencébe szállítják. Nagyobb mennyiség felhalmozása után a helyszínen (medence) ALLU daráló adapterrel a készterméket homogenizálják és így kerül végleges lerakásra.

A kezelés befejezésével a gépeket és eszközöket letakarítják.

**Dokumentáció, ellenőrzés:**



A kezelés eredményeképpen gipszhulladék keletkezik, amelynek pH-ja közel semleges kell, hogy legyen. Ezt gyorseszttel (pH papír) vagy a laboratóriumban végzett kioldási vizsgálattal ellenőrzik. A napi kezelésről készült üzemnapló alapján a HUGIR nyilvántartó programban elektronikus kezelési napló készül.

#### **Ideiglenes tároló**

##### **Átmeneti tárolás, átcsomagolás**

A II/5. számú medence működőképes mozgótetővel védett 1. és 2. sz. kazettáján, a környező talajszinten lévő, a lerakott, tömörített hulladéktól elválasztott 1285 m<sup>2</sup>-es Üzemi hulladéktároló került kialakításra az előkezelésre váró hulladékok nagyobb mennyiségének biztonságos tárolása, mozgatása érdekében.

Az önmagában már megfelelő védelmet jelentő hulladéklerakó medence, mint kármentő használatával messzemenően teljesülnének a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet követelményei. Mivel az Üzemi tárolóhelyen előkezelésre és begyűjtéssel átvett hulladékok tárolását, egyszerűbb előkezelését (válogatás, átcsomagolás, tömörítés, aprítás, tárolás) végzik, az elválasztás érdekében a lerakott hulladék felszínén kialakítottak egy a hulladékmedencétől elszigetelt, folyadékzáró, gyűjtődrénezett teherviselő szegéllyel körülvett betonfelületet. A mozgótetőkkel védett tárolóterre targoncák, alacsonyabb felépítményű rakodógépek, kisebb terhelésű teherjárművek is behajthatnak. Az Üzemi hulladéktároló tetőszerkezete önhordó mozgótető. A tároló területén belül komissziók kerültek kialakításra a különböző típusú hulladékok számára. A lerakodáskor két gépkezelő és egy irányító személy tartózkodik a tárolóban akik, típus, halmazállapot és azonosító kód szerint a megfelelő komissziókba rakják a göngyölegben érkező hulladékokat. A hulladékok az elszállításig a tárolóban maradnak.

A hasznosítható anyagokat (üveg, fém, papír, stb.) az átvevő igényeinek megfelelően szelektálják, aprítják vagy tömörítik, bálázzák és csomagolják. A jelentős fűtőértékkel rendelkező szerves anyagokat (papír, fa, műanyag, stb.) a nem égethető anyagoktól külön válogatják és az égetőműbe elszállítják.

Szilárd hulladékok mechanikai-, fizikai-kémiai jellegű előkezelése: válogatás, keverés, átcsomagolás, homogenizálás, pH- és nedvességtartalom szabályozás, átalakítás, fázissztválasztás, válogatás, aprítás, törés, tömörítés, bálázás.

Ezen műveletek célja a fogadási paraméterek beállítása, a könnyebb szállíthatóság, a kezelhetőség, ártalmatlaníthatóság, valamint a hasznosítási eljárások elősegítése. Ezt a különböző halmazállapotú, az ártalmatlanítási eljárást akadályozó komponensek eltávolításával, a hasznos anyagok feldúsításával, a szállítási térfogat csökkentésével érik el.

##### **Sóhulladék kezelése, göngyölegbe csomagolás ártalmatlanítással**

A sóhulladék átcsomagolása a megfelelő, engedélyezett csomagolóeszközökben valósul meg, így megakadályozva a lerakótestben a káros anyagok kiszivárgását.

##### **Sóhulladék csomagolóeszközei:**

- vegyszer és korrózióálló PP veszélyes anyag tároló tartályban (pl: RIT-POLY T 2 BA-19),
- egyéb merevfallú műanyag, 1-1,2 m<sup>3</sup>-es gyűjtőeszközbe (IBC), illetve
- dupla szövésű, 0,2 mm-es PE fóliával bélelt, felül zárható műanyag szövetkonténerbe való befoglalással kerülhet lerakásra.



**A göngyölegbe csomagolt hulladékok csomagolóeszközei:**

- 5 mm-es bitumenbevonattal ellátott, 0,2 mm-es PE fóliával bélelt, zárt 1,2 m<sup>3</sup>-es vaskonténer,
- 200-220 literes bitumenezett fémhordó
- 2 m<sup>3</sup>-es PP veszélyes anyag tároló tartály,
- egyéb merev falú műanyag, 1-1,2 m<sup>3</sup>-es gyűjtőeszköz (IBC), illetve
- az egynemű, porszerű a PE fóliát belőről semmilyen módon nem károsító anyagok duplaszövésű, 0,2 mm-es PE fóliával bélelt, felül zárható szövetkonténer.

**Göngyöleg tisztítás**

**A kezelésre szánt veszélyes anyaggal szennyezett göngyöleg hulladékok tárolása és kezelése a 920 m<sup>2</sup>-es kezelőcsarnokában történik.**

**Műanyag csomagolóeszközök veszélyes összetevőktől történő mentesítése**

A kezelés célja a telephelyre beérkező, bruttó tömegben mért veszélyes hulladékok átcsomagolása során keletkező szennyezett tárolóedények (hordók, IBC tartályok) tisztítása és azt követően újbóli felhasználása, kihelyezése a szerződött cégeknél csomagolóanyagként, gyűjtőedényként.

A tisztítandó edényzetet előzetesen szemrevételezik az esetleges mechanikai sérülések feltárása érdekében. A sérült göngyölegek elkülönítve kerülnek tisztításra. Az így tisztított göngyölegek esetében a fém csomagolóanyagokat és fém részeket engedéllyel rendelkező fémkereskedőnek értékesítik. A nehezen tisztítható és mechanikailag sérült edények tisztítás nélkül 15 01 10\* azonosító kódon átadásra kerülnek kezelésre engedéllyel rendelkező szerződött végártalmatlanító partnerekhez.

A mosás során az edények belső felületét nagy nyomású mosó berendezéssel tisztítják meg a szennyeződéstől. A tisztítás 45 – 85 °C-os, 160 kPa nyomású vízszugárral történik. A mosatás során keletkezett szennyezett víz a kármentő gyűjtőgerincen keresztül a földalatti 10 m<sup>3</sup>-es csurgalékvíz tározóba kerül, amiből a szennyezett folyadék visszaforgatásra kerül a csarnokon belül üzemelő pernyebekeverési technológiába, mint technológiai víz.

**Fém csomagolóanyagok veszélyes összetevőktől történő mentesítése:**

**A technológia kezelési kódjai:**

- R4 Fémek és fémvegyületek visszanyerése, újrafeldolgozása;
- 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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés);

**A technológia előkezelési kódjai:**

- E02 - 03 aprítás
- E02 - 04 tömörítés, bálázás, darabosítás
- E02 - 05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás);
- E02 - 06 válogatás anyagminőség szerint (osztályozás);
- E02 - 15 mosás (vízzel);
- E02 - 17 mechanikai tisztítás

- E04 - 04 mosás

A termelőtől átvett és a telephelyre beérkező hulladékok átcsomagolása során keletkező üres, a fémgöngyölegek falára tapadt veszélyes és nem veszélyes anyag mechanikusan eltávolításra kerül a belső felületekről, a paszta állagú szennyeződést kézi erővel kaparják le. A megtisztított fém göngyöleg gyűjtőedényként újra felhasználásra kerül, amelyeket a partnerekhez helyeznek ki. A tisztított göngyölegek esetében a fém csomagolóanyagokat és fém részeket engedéllyel rendelkező fémkereskedőnek értékesítik.

**Fa csomagolóeszköz hasznosítás**

A telephelyre beérkező nem veszélyes hulladékok az átvételt megelőzően szemrevételezésre kerülnek. Az idegen anyagot, szennyeződést, bármilyen veszélyességi jellemzővel rendelkező hulladékokat tartalmazó szállítmányok átvételét a megtagadják. A megfelelő, kizárólag natúr fa hulladékok ezt követően hitelesített hídmérlegen mérlegelésre kerülnek és megtörténik az üzemnaplóban történő nyilvántartásba vételük. A fahulladékokat a Műhely épületéhez csatlakozó 400 m<sup>2</sup> alapterületű, szilárd burkolattal ellátott fedett színen gyűjtik.

Az átvett nem veszélyes fa csomagolási hulladékokat előzetesen válogatják, az újra feldolgozható hulladékokat (raklapok) megjavítják és termékként értékesítik. Az újrafeldolgozás során a hulladékok eredeti felhasználási céljukra ismét alkalmassá válnak. A javításra nem alkalmas fa csomagolási hulladékokat saját tevékenységük keretében hasznosítják, vagy az előkezelést követően termékként értékesítik nem veszélyes hulladék átvételére engedéllyel rendelkező hasznosító szervezet felé.

---

Az anyagminőség szerinti válogatás során kiválogatják azon hulladékokat (elsősorban fa csomagolási hulladékokat), melyeket újrafeldolgozás során termékként értékesíthetnek. Az aprítás mobil aprítógéppel valósul meg, amely szinte minden típusú fahulladék aprítására alkalmas.

---

Az aprítógép rendelkezik a fémek (szeg, csavar, szegélylemez) eltávolítására alkalmas fémszeparátorral. A keletkező fém hulladékokat azok átvételére engedéllyel rendelkező vállalkozás részére adják át. Az aprítógép az eltérő nagyságú és alakú fából egységes szerkezetű faaprítékot állít elő.

Az apríték gúla betonburkolatra kerül, talajjal nem érintkezik, az üzemben használatos többi anyagtól és épületektől megfelelő biztonsági távolságban helyezkedik el. A faaprítékot felhasználják a saját telephely fűtésére is.

Amennyiben az átvett nem veszélyes hulladék anyagi minősége és alaki jellemzője lehetővé teszi, úgy ezen hulladékokból brikettáló berendezéssel brikettet állítanak elő.

A hasznosítási technológiából keletkező termékek, amelyek kikerülnek a hulladékstátuszból: raklapok, faapríték, pellet.

**Fémhulladékok bontása, válogatása, hasznosítása:**

Az autóiipari elektronikai berendezéseket, levegőszűrőket, vas-, acél és színesfém hulladékokat, amelyek idegen anyagot tartalmaznak az erre kijelölt, burkolattal ellátott veszélyes hulladék gyűjtő és feldolgozó csarnokban bontják csavarozással, töréssel vagy vágással. A nem szétszerelhető kötőelemek levágását és a nagyobb kiselejtezett alkatrészek darabolását fűrészeléssel végzik. A fémhulladékok gyűjtése a Kezelőcsarnokban történik.

Az elektromos és elektronikus berendezéseket a hulladékgyűjtő és feldolgozó csarnokban válogatják, elkülönítetten gyűjtik, valamint kéziszerszámokkal bontják, szétszerelik. A bontás



során konténerekbe és acélhordókba elkülönítésre kerülnek a műanyag burkolatok és szigetelések, a réztartalmú vezetékek és alkatrészek, a vaslemez burkolat, vas és acél alkatrészek, valamint az egyes fémösszetevők.

A szelektíven szétválogatott és bontott fémhulladékokat újra nyersanyagként használják fel.

#### **Kiegyenlítő rétegben történő hasznosítás**

Az egyes kazetták feltöltése során a végleges profil az engedélyben szereplő 75+75 cm vastag kiegyenlítő réteggel kerül kialakításra. A korábban erre a célra felhasznált szennyezetlen talaj kiváltására alkalmas hulladékokat használnak fel. Ezek jól formálható, tömöríthető, csúszásra nem hajlamos hulladékok: magas szárazanyag-tartalmú, földnedves iszapok, cementált iszapok, a pernyékezelő technológiából kikerülő stabilizált, részben megszilárdult „pernyehabarc”. Ezen hulladékok a profilkialakítás előtt az üzemelő hulladékkazetta erre a célra kialakított tárolóhelyén (kezelőtéren) folyamatosan kerülnek felhalmozásra. A lerakás technológiája miatt mindig két kazetta üzemel. Amikor a később üzembe helyezett kazetta telítettsége a megfelelő szintet elérte, akkor kezdődhet meg a korábbi kazettán a kiegyenlítő réteg kialakítása. A kiegyenlítő réteg kialakítása időben széttagolódik, a beérkező és lerakásra kerülő hulladék mennyiségétől függően. A munka megkezdése előtt méréssel kijelölik a profil végleges alakját, tájékozási pontokat helyeznek el a szabad felületen. A folyamatosan felhalmozódó, profilkialakításhoz alkalmas hulladékból a normál üzemmenet mellett, alkalmanként kisebb mennyiségeket (kb. 200-300 m<sup>3</sup>) helyeznek fel a készülő profil legmagasabb pontjára. Ezután láncos forgórakodó és dózer segítségével a hulladékot a medence két szélé felé egyenlő vastagságban szétterítik, az esetleges hézagokat, egyenetlenségeket kitöltik. Az utolsó réteg elhelyezése előtt méréssel ellenőrzik a kialakított profil geometriáját. Amennyiben megfelelő a profil, az utolsó réteget is felhelyezik. Az utolsó réteggel általában túltöltik a profilt, hogy a tömörítés után a geometria mellett a magassági szintek is megfeleljenek a tervezett profil méreteinek.

#### **A hulladékkezelő csarnok üzemi eszközei, gépek, berendezések:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Hulladék érkeztetés:</b>                            | - | <b>hídmérleg (50 tonnás)</b>  |
|  | - | <b>hulladék vizsgáló technológiai laboratórium</b>  |
| <b>A csarnokhoz tartozó föld alatti létesítmények:</b> | - | <b>50 m<sup>3</sup>-es tűzvíz tároló</b>  |
|  | - | <b>10 m<sup>3</sup>-es csurgalék- és mosóvíz tározó</b>                                       |
|  | - | <b>400 m<sup>3</sup>-es szennyezetlen tetővíz tározó</b>                                      |
| <b>Hulladék fogadása, tárolása, mozgatása:</b>         | - | <b>120 m<sup>3</sup> térfogatú porsiló, kitárazó csigával</b>                                 |
|  | - | <b>25 m<sup>3</sup>-es PP duplafalú folyékony veszélyeshulladék tartály szivattyúval</b>      |
|  | - | <b>1 m<sup>3</sup>-es IBC-k érvényes ADR-ragszámmal</b>                                       |
|  | - | <b>8 m<sup>3</sup>-es PP folyékony hulladék feladó tartály szivattyúval a pernyékezelőhöz</b> |
|  | - | <b>2,7 m<sup>3</sup>-es lefejtő tartály szivattyúval</b>                                      |
| <b>Hulladékok előkezelése:</b>                         | - | <b>folyamatos üzemű, KO anyagból készült, vízszintes tengelyű pernyékezelő reaktor</b>        |
|  | - | <b>5 m<sup>3</sup>-es pernyehabarc szállító konténer</b>                                      |

- 10 m<sup>3</sup>-es PP reaktor KO keverővel
- 200 l-es PP keverővel ellátott vegyszeroldó tartály, adagolószivattyúval
- DP 5000 folyamatos üzemű pH mérő, szabályozó
- vegyszertároló tartályok, hordók
- vegyszerálló folyadékadagoló membránszivattyúk 10 l/h és 3 m<sup>3</sup>/l közötti kapacitással
- vegyszerálló átadószivattyúk, műanyag csővezetékekkel, 10 m<sup>3</sup>/h és 25 m<sup>3</sup>/h közötti kapacitással
- membrános, levegős üzemű porszivattyú a siló és a pernyereaktor töltéséhez 5 m<sup>3</sup>/h max. kapacitással
- félautomata vezérlőszekrény a pernyekezelőhöz, a folyékony hulladék előkezelőhöz

#### **Hulladék kezelés, lerakás**

- ALLU típusú 1,4 m<sup>3</sup>-es keverő-aprító kanál feltét hidraulikus kotrógéphez
- lánc talpas hidraulikus kotrógép, adapterekkel
- IT-386 CATERPILLAR egyetemes rakodógép
- Caterpillar D4G dózer
- gumikerekes homlokrakodó
- Bobcat homlokrakodó úttisztító adapterrel
- Mercedes, MAN konténerszállító tehergépjármű
- Tatra 20 t-s önjáró daru
- szippantós tehergépkocsi
- KM 2301 úttisztító tehergépkocsi
- RM 60 röpsúlyos törő
- késes daráló gép
- hidraulikus hordóprés
- targonca, kézi pumpás emelő

#### **Kommunális lerakótér (nem veszélyeshulladék-lerakó) kialakítása, technológiája**

##### **A kommunális hulladéklerakó befoglaló méretei és kapacitása:**

<b>A hulladéklerakó típusa:</b>	<b>B3 alkategóriájú, vegyes összetételű, nemveszélyes hulladék ártalmatlanítására szolgáló hulladéklerakó</b>
<b>A tervezett kapacitás:</b>	<b>277 100 m<sup>3</sup> (304 810 tonna)</b>
<b>Az igénybe venni terület nagysága:</b>	<b>28 000 m<sup>2</sup></b>
<b>A tervezett üzemidő:</b>	<b>15 év</b>
<b>Az I. ütem kapacitása:</b>	<b>40 000 m<sup>3</sup></b>
<b>Az I. ütem területigénye:</b>	<b>7 700 m<sup>2</sup></b>
<b>Hulladéklerakó teljes hossza:</b>	<b>182 m</b>
<b>Teljes szélessége:</b>	<b>117,95 m</b>



*Az I. ütemben készülő kazetta hossza: 50 méter*

*Az I. ütemben készülő kazetta szélessége: 117,95 m*

*A tervezett zárótöltés méretei:*

*Koronaszélesség: 3 m*

*Terepszint feletti átlag magasság: 1,6 m*

*Zárótöltés hossza: 200 fm*

*Feltöltési magasság: 211,70 mBf*

**A kommunális hulladéklerakó műszaki kialakítása:**

*A kommunális lerakóteret a telep tengelyvonalában, a völgyben futó üzemi út bal oldalán, a véstározóktól ÉNy-i irányban fekvő domboldalban alakították ki – a terep adottságai miatt lejtő oldanak támaszkodva. A lerakóteret D-i oldalról zárótöltés határolja. A töltést a meglévő terepszinttől mintegy 1,5-2 m magasságban alakították ki. A rézsű hajlása a környező terep felé és a depónia belseje felé 1:2, 1:2,5.*

*A depóniatükör kialakítása a termőtalaj eltávolításával kezdődött, mely a telep rekultivációjában hasznosítható. A burkolat alatt alsó műszaki védelmi rendszer került kialakításra, mely természetes és épített agyagszigetelésből, HDPE szigetelésből, geofizikai észlelőhálózattal és a csurgalékvíz elvezetését szolgáló szivárgó rendszerből épül fel.*

*A kommunális lerakótér kialakításához, a kazettánként viszonylag egyenletes, kétoldali irányokban enyhe lejtésű aljzat kiépítéséhez a meglévő domboldalt megbontották.*

*A kommunális lerakótérben több kazettát alakítottak illetve alakítanak ki a lerakás ütemezhetőségének, valamint a folyamatos fejleszthetőség biztosítása érdekében. Az egyes kazetták fenék-kialakítását a szennyezett és szennyezetlen csurgalékvizek összegyűjtésének biztosítására bakhátas kialakítással végzik. A kommunális lerakóteret több ütemben, folyamatosan alakítják ki, oly módon, hogy az egyes ütemek kiépítése során a szigetelési rétegek folytonossága, a művelés biztosítható legyen.*

**A lerakótér kiépítése:**

*Jelenleg a teljes kommunális lerakótér K-i része (a teljes terület 1/3-a), valamint a kapcsolódó csurgalékvíz tározó medence kialakítása fejeződött be.*

*A domboldalba bevágásra kerülő része két, egymástól 6,0 m szélességű padkával elválasztott rézsűvel kapcsolódik a meglévő domb felső peremi részéhez. A kialakításra kerülő felső rézsű hajlásszöge 1:2, a padka és a fenékszint között 1:2,5.*

*A töltés Ny-i oldalán nyílt felszínű csapadékvíz-gyűjtő árkot építettek ki, mely a kommunális lerakó és az üzemi út között meglévő, részben átépített nyílt csapadékvíz-gyűjtő rendszerbe csatlakozik.*

*A kommunális lerakótér aljzata É-D-i hosszanti irányú alacsony bakháttal elválasztott. A bakhát két oldalán végigfutó árokban alakították ki a két csurgalékvízgyűjtő drént, melyeket a D-i oldalon végigfutó töltés túlsó oldalán kialakított gyűjtődrénbe vezettek be. A gyűjtődrén a lerakótértől DK-i irányban található csurgalékvízgyűjtő medencébe vezeti a lerakott hulladékkal érintkező, szennyezett csurgalékvizet.*

### A kommunális lerakótér művelési módja, a lerakás technológiája

A hulladékszállító gépkocsi az ömlesztett szállítmányt a közlekedőfelület széléig tolatva a hulladék felületére üríti, majd a hulladékot homlokrakodó géppel juttatják a végleges helyére. A hulladékot kompaktorral tömörítik és napi rendszerességgel inert anyaggal, hulladékkal takarják le a könnyű frakció kiporzódása, szél általi elhordása ellen. A nem veszélyes hulladék elhelyezése a lerakó szerkezeti stabilitásának biztosításával történik, különös tekintettel a megcsúszások elkerülésére.

#### Csurgalékvíz elvezetés:

A depóniatérről elvezetett, a lerakott hulladékkal érintkezett csurgalékvíz gyűjtésére egy 2000 m<sup>3</sup>-es csurgalékvíz tározó medence szolgál. A csurgalékvizet ebből a medencéből a hulladéktestre visszapermetezik. Amennyiben a vízmennyiséget a hulladéktest nem tudja fogadni, úgy az a telepi meglévő, vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkező párologtató műtárgyba kerülhet, illetve a pernyeszilárdító-folyékony hulladékkezelő technológiában kerül felhasználásra. A csurgalékvíz szállítását tartálygépkocsival oldják meg.

A csurgalékvizeket a kommunális lerakótér aljában lévő szivárgótérben kiképzett váparendszerben futó dréncső vezetékben vezetik el az alábbiak szerint:

- a kommunális lerakótér központi, középső, enyhe lejtésű része bakhátas módon került kialakításra, az itt összegyűlő vizek az É-D-i irányú 5 %-os lejtésű vápákban, a szivárgó kavicsdrén rétegben futó dréncsövekben kerülnek összegyűjtésre, majd a kommunális depóniatér D-i részét képező zárótöltésen átvezetve a főgyűjtő vezetékbe jutnak;
- a főgyűjtő vezetéken át a lerakótértől DK-i irányban kiépített, a létesítmény részét képező 2000 m<sup>3</sup>-es csurgalékvíz tározóba jutnak.

#### Csapadékvíz elvezetés:

A kommunális lerakó felső rézsűjéről származó csapadékvizek egy, a két rézsűrészt elválasztó 6,0 m szélességű platóban futó drénrendszerben kerülnek gyűjtésre, hogy az innen származó csapadékvizek ne terheljék a kommunális lerakó alsó, központi részének elvezető elemeit. A platóban futó drénrendszert a részben meglévő, átépített nyílt csapadékvíz-elvezető árokba vezették be. A nyílt árokból a telep D-i végében található csapadékvízgyűjtő medencébe kerül.

A kommunális lerakótér felső pereme mentén nyílt csapadékvíz-elvezető övárkot építettek a lerakótér fölött található részterületek vizeinek elvezetésére.

#### Gázvezetés

A depóniagázok gyűjtésére és elvezetésére 30-50 méteres hálózatban a kommunális hulladéktestbe kiépített depóniagáz elvezető rendszer szolgál.

#### Szigetelési rétegrend:

A kommunális lerakótér D-i és Ny-i oldalában változó vastagságú töltést készítettek.

A töltésépítés megkezdése előtt az aljzatot tömörítették.

- Aljzatszigetelés:

geotextília eltömődés elleni védelem	200 g/m <sup>2</sup>
szivárgó réteg (16/32 kavics), $k \geq 10^{-3}$ m/s	50 cm
geotextília mechanikai védelem	1200 g/m <sup>2</sup>



HDPE szigetelő lemez	2,5 mm
bentonit lemez $k \leq 5 \times 10^{-11}$ m/s	1,5 cm
ásványi agyag szigetelés $k \leq 10^{-9}$ m/s	2×25 cm tömörítve Trg>85%
geotextília	200 g/m <sup>2</sup>
geofizikai monitoring rendszer	
kiegyenlítő réteg (homok)	20 cm
termett talaj	tömörítve Trg>85%
<b>- Rézsűszigetelés:</b>	
geotextília eltömődés elleni védelem	200 g/m <sup>2</sup>
szívargó réteg (16/32 kavics), $k \geq 10^{-3}$ m/s	50 cm
stabilizáló gumiabroncs-réteg szélességben	méhsejt raszterben, max. 4 m
geotextília mechanikai védelem	1200 g/m <sup>2</sup>
HDPE szigetelő lemez	2,5 mm
bentonit lemez $k \leq 5 \times 10^{-11}$ m/s	1,5 cm
ásványi agyag szigetelés $k \leq 10^{-9}$ m/s	2×25 cm tömörítve Trg>85%
geotextília	
geofizikai monitoring rendszer	
kiegyenlítő réteg (homok)	20 cm
termett talaj	tömörítve Trg>85%

#### A kommunális lerakótér lezárása és utógondozása

#### A rekultiváció I. üteme (átmeneti felső záróréteg rendszer)

**Tereprendezési munkák, a depónia felszínének kialakítása:**

A lerakó üzemeltetése során a lerakót körbevevő gátat szorítótöltés kialakításával tovább emelik a hulladék megcsúszásának megakadályozása, az állékonyság biztosítása, illetve annak megakadályozása érdekében, hogy a hulladéktestből az oldalakon csurgalékvíz ne tudjon kilépni a környezetbe. A szorítótöltést a lerakó üzemeltetése közben folyamatosan, több lépcsőben, a depónia dombnak támaszkodó terepi adottságai következtében oldalanként eltérő számban, a hulladékmagasság növekedtével, kazettánként kell kiépíteni (a szilárd burkolatú telepi úttal párhuzamos oldalon 4 lépcsőből álló szorítótöltést alakítanak ki), míg az északi oldalon 1 illetve 1,5 lépcsőnyi szorítótöltés épül. A szorítótöltés egyes rétegei 0,5 méteres fedésben egymásra helyezve épülnek meg a csapadékvíz kilépésének megakadályozása érdekében. A szorítótöltés kiépítése a lerakó rézsűjének oldalán, a növénytelepítés, fűvesítés után biztosítja az átmeneti rekultiváció rétegrendjével szemben támasztott követelményeket.

#### A hulladéktest végleges magasságát elérve a hulladék tetejére a következő átmeneti lezárás kerül:

##### **a.) Kiegyenlítő réteg (0-0,2 m):**

**Funkciója:** a hulladéktest felszínének felső és oldalirányú kiegyenlítése, módosítása, valamint a hulladéktest alkalmassá tétele a következő rétegek elhelyezésére.

**Anyaga:** durva homok, homokos kavics, kavicsos homok.

**b.) Fedőréteg (0,4 m):**

*Funkciója: a növényzet megtelepedését (telepítését) lehetővé tevő feltételek biztosítása.*

*Anyaga: szennyeződésmentes talajkompozitum.*

**c.) Vegetációs réteg (0,2 m):**

*Funkciója: a növényzet növekedését elősegítő feltételek biztosítása.*

*Anyaga: magas humusz- és szervesanyag-tartalmú talajok, komposztal kevert talajok.*

**d.) Növénytelepítés:**

*Elsősorban fűfélék, sekély gyökérzetű növények, amelyek a lehulló csapadék jelentős részét elpárologtatják.*

**A rekultiváció II. üteme (tervezett végleges felső záróréteg rendszer, alulról felfelé):**

- a) kiegyenlítő réteg (0-20 cm);
- b) szigetelőréteg ( $k \leq 5 \times 10^{-9}$  m/s): 1 réteg bentonit szőnyeg, vagy 50 cm vastag agyagréteg;
- c) szivárgó- és szűrőréteg ( $k > 5 \times 10^{-3}$  m/s) (homokos kavics, vagy funkciójában egyenértékű geodrén);
- d) fedőréteg (40 cm szennyeződésmentes altalaj vagy talajkompozitum + 30 cm szennyeződésmentes humuszos feltalaj vagy talajkompozitum);
- e) vegetációs réteg: füvesítés, növénytelepítés.

**Csapadékvíz-elvezetés**

A rekultivációt követő vízelvezetést a kommunális depónia mellett kialakított felső övárak, a depóniatér alsó részén futó, már kiépült nyílt csapadékvíz-elvezető árok, valamint a tervezett feltöltés padkájában kiépítésre kerülő drénhálózat biztosítja. A drénhálózatot a kiépült csapadékvíz-elvezető rendszerbe kötik be.

**Gázmentesítés**

A kommunális lerakón üzemelése során 30-50 méterenként kiépített gázkiszellőztető kutak révén történik az utógondozási idő alatt képződött depóniagáz elvezetése.

**Monitoring rendszer üzemeltetése**

A települési szilárd hulladéklerakó környezeti elemekre gyakorolt hatásának ellenőrzésére a telepen jelenleg is rendelkezésre álló monitoring hálózat szolgál, amelynek elemei a következők:

- A felszín alatti vizek állapotának nyomon követésére a telepen kiépített monitoring rendszer áll rendelkezésre;
- Csapadék- és csurgalékvíz mintavétel;
- Talaj monitoring;
- Depóniagáz mintavétel.

A meteorológiai adatok gyűjtésétől a Hulladékgazdálkodási Hatóság eltekint az utógondozási időszak alatt.



### Biológiai rekultiváció

A lerakó rekultivált felszínének tájba illesztése érdekében törekedni kell a tartós zöldfelület gyors kialakítására, gyeptelepítés elvégzésével. Emellett várható a lerakó környezetére jellemző cserjék spontán betelepülése.

### Fenntartási és állagmegóvási munkák, az utógondozás időszakában szükséges egyéb ellenőrzések:

- Az első három évben rendszeres fűnyírás, utóvetés (az első kaszálás a kivitelező feladata és a be nem állt növényzet pótlása a jótállási kötelezettségek közé tartozik),
- parlagfűmentesítés,
- a hulladéktest mozgásának időszakos ellenőrzése, az esetleg jelentkező süllyedések, vízmosások kijavítása, feltöltése tiszta talajjal,
- a végleges lezárás során kialakított fóliaszigetelés vízzáróságának ellenőrzése a beépített geofizikai szenzorrendszer élettartama végéig (a beépítést követő kb. 5-10 év), évenként legalább egyszer,
- a rekultivált területbe beépített süllyedésmérő pontokat évenként legalább egy alkalommal geodéziai módszerrel be kell mérni,
- vízelvezető árkok karbantartása (tisztítás, iszapmentesítés), aknák, csőátereszek ellenőrzése negyedévenként legalább egy alkalommal,
- talajvíz-figyelőkutak állapotának ellenőrzése és karbantartása, vízszintellenőrzés, mintavétel és a vízminták vizsgálata akkreditált laboratóriumban, félévenként legalább egyszer,
- a vízvizsgálati adatok kiértékelése és megküldése a Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya részére,
- depóniagáz-gyűjtőrendszer ellenőrzése és karbantartása,
- megközelítő utak állapotának ellenőrzése és karbantartása évente legalább egyszer,
- illetéktelenek behatolásának megakadályozását szolgáló létesítmények (pl. kerítés) folyamatos ellenőrzése és szükség szerinti karbantartása.

### Utógondozás

Az utógondozási időszak: 30 év.

### Az újonnan tervezett a kommunális lerakó következő ütemében veszélyeshulladék-lerakótér kialakítása

#### A veszélyeshulladék-lerakótér területigénye

A tervezett hulladéklerakó területe:	1,3 ha
A hulladéklerakó fenékszintje: B.f.	185,45 - 190,15 m
A hulladéklerakó védtöltésének koronaszintje: B.f.	186,50 - 191,65 m
Végleges betöltési magassága: B.f.	212,20 - 215,45 m
Rekultivációs réteggel növelt magasság:	214,20 - 217,45 m B.f.
A hulladéklerakó I. ütemének hasznos térfogata: (nem veszélyeshulladék-lerakóval történő összeépítés nélkül)	102.200 m <sup>3</sup> (112 420 tonna)

A hulladéklerakó II. ütemének hasznos térfogata: 20.700 m<sup>3</sup> (22 770 tonna)

(nem veszélyeshulladék-lerakóval történő összeépítéssel)

A telephelyen összesen kiépíthető veszélyeshulladék lerakó kapacitás 135 190 tonnával (122 900 m<sup>3</sup>), 696 000 tonnáról 831 190 tonnára bővül.

#### A veszélyeshulladék-lerakótér létesítményei

- Műszaki védelemmel ellátott veszélyeshulladék-lerakó tér,
- Hulladékfeltöltési rámpa,
- Csurgalékvíz elvezető rendszer,
- Csurgalékvíz gyűjtő medence,
- Csurgalékvíz visszalocsoló rendszer,
- Ellenőrző aknák.

#### Infrastrukturális létesítmények

- Szervíz út
- Csapadékvíz elvezető rendszer

#### A veszélyeshulladék-lerakótér kialakítása

A tervezett lerakó a meglévő területen (domboldalon) bevágással készül. A tervezési területen 1:2 és 1:2,5 arányú rézsűvel, köztük 6,0 m padkával alakul ki a depónia aljzata, melyet hosszirányban 3,0-7,5%-os, keresztirányban pedig 1,0 %-os lejtéssel alakítanak ki.

A lerakó teret a déli oldalon védtöltés, a keleti oldalon anemveszélyes lerakótérrel közös határát pedig elválasztó töltés határolja.

#### A védtöltés méretei:

Koronaszélesség:	3,0 m
Külső oldali rézsűhajlás:	1:2
Lerakó tér felé eső rézsűhajlás:	1:2
Terepszint feletti átlagos magasság:	1,2 m
Építendő védtöltés hossza:	129 fm

Az építendő védtöltés területéről a humuszt cca 30 cm vastagságban eltávolítják. Az építés alatt deponált humuszt a védtöltés elkészülte után, annak külső oldalára visszaterítik a füvesítés előtt.

A védtöltést max. 30 vtg. rétegekben terítve tömörítéssel készítik a majdani lerakó tér területén kitermelt föld felhasználásával.

#### Veszélyeshulladék-lerakó aljzatának és rézsűjének műszaki védelme felülről lefelé a következő:

Geotextília eltömődés elleni védelem (200 g/m <sup>2</sup> )	50 cm
Felületi szivárgó OK 16/32 kavics (k <sub>20</sub> ≥10-3 m/s)	
Geotextília mechanikai védelem (1200 g/m <sup>2</sup> )	
HDPE szigetelő lemez	2,5 mm
Geofizikai monitoring rendszer	
Geodrén két oldalán geotextíliával	
HDPE szigetelő lemez	2,5 mm



#### Geofizikai monitoring rendszer

Bentonit lemez ( $k \leq 1 \times 10^{-14}$ m/s)	1 cm
Épített ásványi agyag szigetelés ( $k \leq 5,5 \times 10^{-9}$ m/s; 0,25 cm-enként tömörítve)	50 cm
Termett talaj	

#### Ásványi agyag szigetelés

A hulladéklerakó alapzatának és rézsűjének épített ásványi szigetelése a következő közetfizikai jellemzőkkel rendelkező agyag, iszapos agyag lehet:

Plasztikus index ( $I_p$ ):	15-30%
Folyási határ (WL):	30%
Agyagfrakció mennyisége:	min. 30%
Agyagásvány tartalom:	min 20%
Szivárgási tényező:	$k \leq 10^{-9}$ m/s,
Tömörség:	$Tr_p \geq 95\%$ .

A műszaki védelem tartalmazza a csurgalékvíz elvezetését szolgáló szivárgó és ellenőrző rendszert is. Az ásványi szigetelésre használt anyagnak a tömörítés után,  $k \leq 5,5 \times 10^{-9}$  m/s szivárgási tényezővel kell rendelkeznie.

#### Bentonit szigetelő lemez

Amennyiben az agyagszigetelés helyett, illetve nem megfelelő agyagminőség esetén azt kiegészítve, bentonitos lemezt ( $k \leq 1 \times 10^{-14}$  m/s) alkalmaznak, a kiegyenlítő rétegre finom szemcsés anyagot kell készíteni a megfelelő felületi elrendezéssel, (simítás) a bentonitos lemez fektetése előtt.

#### Geofizikai monitoring rendszer

A HDPE szigetelő lemez, geomembrán szigetelés minőségének ellenőrzését geoelektromos méréssel tervezik megvalósítani. A monitoring rendszer az ásványi szigetelő rétegbe épített érzékelő szondákból, jelgyűjtő szekrényekből és számítógépes értékelő rendszerből áll. A szondák adott háló szerinti kiosztással vannak telepítve. Az ásványi szigetelő rétegben egyenárammal létrehozott elektromos mezőnél az egyes szondák között mérik a réteg fajlagos ellenállását, amely függ a réteg víztartalmától és a sótartalomtól. Az elektromos mezőn észlelt anomáliák segítségével, centiméteres pontossággal kimutathatóak a geomembrán szigetelés hibahelyei, így lehetővé válik azok utólagos javítása. A geoelektromos monitoring rendszer beépítésével az üzemeltetés alatt időszakosan vizsgálni kell a HDPE szigetelő lemez épségét.

#### HDPE-geomembrán szigetelés

A 2,5 mm vastag HDPE-geomembrán fektetése az ásványi szigetelő rétegre történik. A geomembrán szigetelő réteg fektetését az ásványi szigetelésre a legrövidebb időn belül el kell végezni, hogy annak kiszáradását, illetve erodálását elkerüljék. A geomembrán fektetése átlapolással történik, lehorgonyozva a támasztó töltés koronájában kialakított bekötő árokban lesz. Az átlapolt geomembránok végtelenítése forróékes, dupla varratos hegesztési technológiával történik. A dupla varratok között keletkező csatornák ellenőrzését nyomáspróbával végzik, ezzel a varratok minősége ellenőrizhető. Az aljzaton extrúziós varratok mennyiségét minimálisra kell csökkenteni. A geomembrán végtelenítésének hegesztési munkáit csak +5°C feletti hőmérsékleten lehet végezni. A HDPE szigetelő lemez fektetése előtt fektetési tervet, a szigetelés befejezése után a varratokról varratvizsgálatot készítenek, melyet a kivitelező jegyzőkönyvben rögzít.



### **Geotextília mechanikai védelem**

A HDPE-geomembrán mechanikai védelmét az építési és üzemeltetési fázisban egy 1200 g/m<sup>2</sup> polipropilén geotextília réteg látja el, mely a geomembránra lesz fektetve. A geotextíliát min. 20 cm-es átlapolással hőkötéssel hegesztik egymáshoz.

### **A depónia felületén keletkező csurgalékvizek gyűjtése, elvezetése, felületi szivárgó réteg**

A depónia csurgalékvíz elvezető rendszerének feladata a keletkező csurgalékvizek gyűjtése és elvezetése. A csurgalékvizek gyűjtése a geotextília mechanikai védelemre 50 cm vastagságban beépített, OK 16/32-es gömbölyű szemű karbonát szegény kavicsból készült felületi szivárgóval történik. A keletkező csurgalékvizek elvezetésére a vápákba fektetett KPE DN 200 dréncsövek szolgálnak. A dréncsövek lejtése 1 %-os. A felületi szivárgó réteg beépítését megfelelő védelem mellett könnyű munkagépekkel, homlokdöntéssel végézik, hogy a geomembrán ne sérüljön. A depónia felületen 22,5 m-ként elhelyezett csurgalékvíz gyűjtő drének a keletkező csurgalékvizeket a védtöltés lábánál tervezett csurgalékvíz aknába vezetik. A HDPE geomembránon a csurgalékvíz gyűjtő előregyártott csőátvezető idommal lesz átvezetve.

### **A lerakó csurgalékvíz elvezető rendszere**

A szigetelt hulladéklerakóra hulló csapadékvízet a kavicsszivárgó paplan gyűjti össze és vezeti az aljzat vápáiban elhelyezett dréncsövekbe. A szennyezett víz a dréncsőből a töltés lábánál elhelyezett csurgalékvíz gyűjtő aknába, majd a főgyűjtő vezetékbe, végül a tervezett csurgalékvíz tároló medencébe kerül.

A csurgalékvíz elvezető és kezelő rendszer elemei a következők:

- Kavicsszivárgó paplan dréncsővel
- Csurgalékvíz gyűjtő aknák
- Csurgalékvíz főgyűjtő vezeték
- Csurgalékvíz tároló medence
- Csurgalékvíz átemelő akna
- Csurgalékvíz visszalocsoló rendszer

### **Csapadékvíz elvezetés**

A tervezett veszélyeshulladék-lerakó északi (Ö-1) és keleti oldalán (Ö-2) csapadékvíz elvezető árkokat terveztek. Az árok burkolt, 1:1 hajlású rézsűkkel kerül kialakításra. Az árok hossza 325 fm.

### **Az alkalmazott lerakási technológia a tervezett veszélyeshulladék-lerakón**

Az első hulladékréteg lerakásánál különös figyelemmel járnak el, hogy a depónia műszaki védelme ne sérüljön. A hulladékbetöltés kezdetén a hulladékgyűjtő járművek a lerakási területet csak tolatva közelítik meg, és a rámpa alján ürítenek. A hulladék tömörítésére kompaktort legalább 1,5-2,0 m lerakási magasság elérése után használnak csak, a szigetelés védelmének érdekében. A depónia kitétsége miatt az üzemeltetés elengedhetetlen feltétele a betömörített hulladék gyakori (akár napi) föld vagy építési törmelék takarásának elvégzése és hulladékfogó hálók felállítása. A föld vagy építési törmelék takarás funkciója a szélkihordás minimalizálása és a keletkező csurgalékvíz mennyiségének késleltetése. A takarás min. vastagsága 10 cm. Ha a feltöltés magassága elérte a támasztótöltés koronájának szintjét, az álcázó töltés építésére kerül sor. Az álcázó töltés építéséhez a telepre szállított építési törmeléket és földet a depónia mellett külön gyűjtik. Az álcázó töltés mentett oldali rézsűit fűvesítik a feltöltéssel haladó, folyamatos rekultiváció és a lerakó esztétikai megjelenésének



javitása érdekében. Az álcázó töltések 2,0-2,0m szélességű padka hagyandó, így a végső rekultivált végforma hajlása 1:2,5 lesz.

**A telep üzemeltetéséhez szükséges géppark**

A telep üzemeltetésének legfontosabb gépi berendezése a min. 30 t össztömegű kompaktor. Ez a gép végzi a behordott hulladék szétterítését, valamint tömörítését. A földtakaráshoz és az álcázó töltések építéséhez min. egy ásószerelések homlokrakodó és egy 5 t teherbírású billenőplató gépkocsi szükséges.

#### Az újonnan létesített veszélyeshulladék-lerakó rekultivációja

Az üzemelő és a tervezett lerakó rekultivációja a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben foglaltak alapján 2 ütemben (az üzemelő és a tervezett lerakó rekultivációja külön valósul meg) kerül végrehajtásra. A hulladéketöltés csúcsmagassága 199,00 - 214,70 m B.f. A csúcsmagasság elérését követően kerül sor a lerakó rekultivációjára és a végleges tájrendezésre.

A rekultivációs forma jellemzője a maradó rézsűk (min.) 1:2 eredő rézsűhajlása. A biológiai rekultiváció lényegi eleme a gyepesítés, amelyet a depónia teljes területén elvégeznek. Fák telepítése nem tervezett, gyorsan növekvő és szárazságtűrő cserjefélék telepítését irányozták elő a depónia területén.

#### A végleges felső záróréteg rendszer részei:

##### a) kiegyenlítő réteg

**Funkciója:** a hulladéktest felső és oldalirányú kiegyenlítése, módosítása, beleértve az átmeneti felső záróréteg rendszerrel történt lezárás során kialakult süllyedések megszüntetését is, valamint a hulladéktest alkalmassá tétele a következő rétegek elhelyezésére.

**Anyaga:** aprószemcsés – kohósalak vagy nem kötött talaj.

**A kiegyenlítő réteg vastagsága:** 0-50 cm.

##### b) szigetelőréteg

**Funkciója:** a víz hulladéktestbe való bejutásának megakadályozása (hidraulikus gát).

**Anyaga:** természetes anyagú szigetelés (agyag,  $k \leq 10^{-9}$ ) vagy ezzel egyenértékű bentonitos lemez.

**Vastagsága:** 0,5 m (agyag esetén), 1,0 cm (bentonitos lemez esetén).

##### c) szivárgó- és szűrőréteg

**Funkciója:** a fedőrétegen esetleg átszivárgó víz szigetelőréteg fölötti tartózkodási idejének csökkentése, illetve a zárórétegből való mielőbbi hatékony elvezetése.

**Anyaga:** kavics, a rézsűkön osztályozatlan homokos kavics vagy kőzúzalék,  $k > 5 \times 10^{-3}$  m/s szivárgási tényezőjű aprított hulladék, amelyből vízzel nem oldódik ki kockázatos anyag vagy geodrén felületi műanyag szivárgó.

**Vastagsága:** 0,2 m

##### d) fedőréteg

**Funkciója:** a csurgalékvíz minimalizálása, az alatta lévő rétegek védelme, a növényzet

telepítéséhez szükséges, megfelelő környezet biztosítása.

A fedőréteg vastagsága 1 m (a 0,2 m-es szivárgó-szűrő réteggel együtt). Az alkalmazott rétegek az alábbiak:

- 20 cm vastag erősen kötött tömör anyag,
- 50 cm vastag altalaj réteg,
- 30 cm vastag humuszcéteg (komposzttal helyettesíthető).

A szivárgó- és szűrőréteg alatt 2 mm vastag HDPE szigetelő lemez beépítését tervezik.

e) vegetációs réteg

**Funkciója:** a víz alsóbb rétegekbe való bejutásának akadályozása, illetőleg az erózióval szembeni védelem.

**Anyaga:** nem mélygyökérzetű, kis tápanyagigényű, szárazság- és forróságátűrő növények, amelyek megfelelnek az ökológiai környezetnek is.

A lerakó utógondozása során a felhagyást követően a telep kiszolgáló létesítményeit el kell bontani a csurgalékvíz medence kivételével. Rendszeresen ellenőrizni szükséges a csurgalékvíz medence vízszintjét, szükség esetén gondoskodni kell a szennyvíztisztító telepre történő szállításról. A depónia felszínét szükség szerint kaszálni szükséges, valamint gondoskodni kell az allergén gyomfélék irtásáról.

A Hulladék-előkezelő és lerakó telephely műszaki létesítményei:

– **Hídmérleg és mérlegház:**

A telephelyen egy hitelesített, M93 típusú, 50 tonnás digitális hídmérleg működik, amely egy mérlegkiegyenlítő egységen keresztül számítógéphez kapcsolódik.

– **Irodaépület:**

a.) **Laborszárny:** a hulladék előkezelő- és lerakó telep üzemi hulladékvizsgáló laboratóriuma.

b.) **Irodahelyiségek:** adminisztráció, tárgyaló.

c.) **Szociális szárny:** fekete-fehér öltözők, szociális helyiségek, melegítőkonyha a dolgozók számára.

d.) **Kazánház és vízgépház:** fűtés és vízellátás helyiségei.

– **Műhely és raktár épület:**

a.) **Javítóműhely:** a telep gépeinek karbantartása, javítása történik itt.

b.) **Havária mosó:** az esetlegesen szennyezett gépek és gépjárművek mosására szolgál, zárt rendszerű összefolyó zsompjából a vizet a párologtató medencébe vagy a folyékony hulladék-kezelőbe szállítják.

c.) **Raktárak:** karbantartási, javítási, fenntartási, és készenléti anyagok tárolására kialakított zárt raktárak.

d.) **Géptároló színek:** A telepi gépek és szabad tárolású anyagok tárolására kialakított fedett, nyitott színek.



- **Portaépület:** a telep bejáratánál egy 20 lábas konténerben a porta kapott helyett.  
A telephelyen 24 órás porta és biztonsági szolgálat van, munkaidőn kívül, hétvégén az örök rendszeresen ellenőrzik a telephelyet, hogy illetéktelen személyek behatolását megakadályozzák.
- **Üzemanyagkút:** duplafalúsított gázolajtartály kútfejjel a telepi gépek üzemanyaggal történő kiszolgálására.
- **Kenőanyag-tároló:** kenő- és üzemanyagok szabályszerű tárolására kialakított raktár.
- **Gázpalacktároló:** a technológiához és javításhoz szükséges gázpalackok tárolására épített raktár.
- **Hulladékkezelő csarnok:** veszélyeshulladék előkezelésre és átmeneti tárolásra szolgáló 920 m<sup>2</sup>-es üzemcsarnok.
- **Ideiglenes tároló:** 1285 m<sup>2</sup>-es fedett tároló az előkezelésre és begyűjtéssel átvett hulladékok tárolására, egyszerűbb előkezelésére
- **Úthálózat:**
  - a.) **külső bekötőút:** Környezethasználó tulajdonát képező területen kialakított üzemi bekötő út és parkoló, amely a 2108. számú Aszód-Balassagyarmat közút és a telep összekötését biztosítja.
  - b.) **belső úthálózat:** az épületeket körbevevő aszfaltút, a telep „A” jelzésű aszfaltburkolatú gerincútja, valamint a tároló-medencék megközelítését biztosító előre gyártott betonelemekkel burkolt üzemi utak.
- **Vízellátás:** a telephelyet Iklad községből induló, Ikladon nyomásfokozóval kiépített, saját tulajdonú víztávvezeték látja el ivóvízzel. Havi átlagban 100 m<sup>3</sup> (évi átlag 1 200 m<sup>3</sup>) ivóvíz kerül felhasználásra, ami 50-50%-ban oszlik meg a szociális célú (ivóvíz, fürdés, mosogatás, stb.) és a technológiai célú (laboratórium, gépmosás, stb.) felhasználás között. Az ivóvizet 2 db 50 m<sup>3</sup> befogadóképességű vasbeton medence fogadja, melyek közül egyik kizárólag tűzoltóvíz tárolására szolgál, a másik ivóvíz és tűzoltóvíz tárolási igényeket is kielégít. A belső hálózatban a szükséges nyomást egy hidrofor biztosítja.
- **Elektromos hálózat:** a telephelyet saját transzformátor látja el elektromos energiával a Telepig kiépített 20 kV-os vezetékről.
- **Fűtési energiaellátás:** a fűtési energiát az épületek fűtéséhez Biocontrol 3000 energiagazdálkodási rendszerrel ellátott HERZ Firematic 101 típusú faapríték kazán biztosítja, és pellet tüzelésű kazán biztosítja, alternatívaként a fűtést még 1 db 5 m<sup>3</sup>-es propán tárolótartály felhasználásával melegvízes gázkazánok is biztosítják. A melegvízes rendszert kiépített napkollektor rendszer is támogatja.
- **Meteorológiai állomás:** szélirányt, szélsébséget, hőmérsékletet, páratartalmat, légnyomást mérő automata mérőállomás, mely Meteolux 4 számítógépes kiértékelő programmal működik.
- **Szennyvíz, esővíz és tető víz elvezető rendszer:**
  - a.) **Laborszennyvíz gyűjtő medence.**
  - b.) **AS-VARIOcomp 20K biológiai szennyvíz tisztító szociális szennyvizekhez**
  - c.) **Többcélú kezelő („lengyel”) műtárgy:** a medence az esetleg szennyezett csapadékvizeket tudja fogadni.

d.) Vízgyűjtő és mintavevő műtárgyak: az egyes platókhoz és medencékhez kapcsolódóan, összesen 13 db, feladatuk a lehullott csapadékvíz összegyűjtése.

e.) Tárolóhelyek mintavevő műtárgyai.

f.) Gerincút mintavevő műtárgyai.

g.) Ellenőrző medence a kezelő műtárgy alatt.

h.) Csatornahálózat:

- tisztavízes csatorna
- esetlegesen szennyezett csatorna
- szennyezett csatorna
- burkolt vízvezető árkok
- burkolatlan vízvezető és szikkasztó árkok

i.) A kétrekeszes párologtató, hígiszap szikkasztó medence ( $2 \times 350 \text{ m}^2 \times 0,4 \text{ m}$ ): a telepen szakaszosan kezelt hulladékvizek elpárologtatására szolgált. Aljzatszigetelését megerősítették HDPE fóliával, így a létesítmény fogadhatja a rekultivált medencékből kiszivattyúzott csurgalékvizet is. Az É-i rekesz hulladékkezelő létesítménynek megfelelő műszaki védelmet kapott, így a létesítmény ezen részén hulladék kezelése is folyik

j.) Havária tározó: a telephely-legalsó pontján elhelyezett vésztározó. Össztérfogata  $22\,800 \text{ m}^3$ , amely így két rekeszre osztva  $11\,200 \text{ m}^3$ , illetve  $11\,600 \text{ m}^3$  víz befogadására ad lehetőséget, földmedence aszfaltszigetelésű földgátakkal. A vésztározó katasztrófa esetén tölti be fő szerepét, amikor az esetlegesen szennyezett csapadékvizet összegyűjti, betározza és így megakadályozza ennek a telepen kívülre kerülését.

Kerítés: a telephelyet drótfonatos kerítés veszi körül, mely az átlagosan 100 m széles véderdősáv külső oldalán van.



## A TEVÉKENYSÉG SORÁN ALKALMAZOTT ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA

*A hulladék-előkezelő és -lerakó telep üzemeltetése, a hulladéklerakó-medencék műszaki kialakítása, üzemeltetése és lezárása az egységes környezethasználati engedély és módosításainak előírásai, valamint a vonatkozó 20/2006. (IV/5.) KvVM rendelet előírásai szerint történik, ami megfelel a jelenleg ismert elérhető legjobb technikának (BAT). A telephely 1989 óta országos viszonylatban is példaértékű, kiemelkedő, átfogó monitoring rendszerrel rendelkezik, melynek üzemeltetése is példaértékű. A biztonságos üzemelést az Üzemeltetési szabályzat és a megfelelő személyi és gazdasági feltételek szolgálják. A balesetek megelőzésére és az esetleges károk elhárítására a telephely Havária tervvel rendelkezik. A telephelyen széleskörű monitoring rendszer került kialakításra.*

*Az eddigiekben elvégzett vizsgálatok alapján elmondható, hogy a lerakó és előkezelő tevékenysége nem okozott a környezetre negatív hatást. A megfelelő utasítások és azok betartása lehetővé teszi a környezetszennyezés kizárását a telephelyen. Az új technológiák feltételezett hatásai:*

**Talaj**

*A zárt csomagolóeszközben beszállított hulladékok megfelelő tárolása biztosított a jogszabályban előírt módon megépített kezelő csarnokban. A csomagolóeszközök ADR minősítettek, zártak és kifolyásmentesek. A kezelőcsarnok rendelkezik kármentővel, így az esetleges havária bekövetkezésekor is biztosítják a talaj szennyezés kizárását.*

**Víz**

*A bepárlás során keletkező víz felhasználható a telephely több technológiájában, így alkalmas az ivóvíz felhasználás csökkentésére. A vízszennyezés kizárására a csarnok rácsos összefolyóval ellátott melyből a szennyezés a kármentő tartályba kerül.*

**Zaj**

*A bepárló berendezés használata nem jár zajszennyezéssel, a berendezés teljesen zárt. A berendezés a pernyekezelő csarnokban került elhelyezésre egy szendvicspanellel körbezárt részben. A működés kapcsán határértéket meghaladó zajjal nem kell számolni.*

**Levegő**

*A technológia teljesen zárt üzemű a feldolgozás során kipárolgás nincs. A betáplálendő és a kijövő anyagok is zárt tartályban kerülnek elhelyezésre, így levegőszennyezéssel nem kell számolni.*

<p align="center"><b>A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú melléklete szerinti elérhető legjobb technika meghatározásának szempontjai</b></p>	
<b>Vizsgálati szempont</b>	<b>Megfelelés</b>
<b>1. KEVÉS HULLADÉKOT TERMELŐ TECHNOLÓGIA ALKALMAZÁSA</b>	<b>Megfelel</b>
<u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> -	
<b>2. KEVÉSBÉ VESZÉLYES ANYAGOK HASZNÁLATA</b>	<b>Megfelel</b>
<u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> A telephelyen minimális mennyiségű veszélyes anyag kerül felhasználásra, azonban ezek tárolása, szállítása és az azokkal történő munkavégzés szigorú utasítások, szabályok alapján történik. A tárolóedény a veszélyes anyaggal nem reakcióképes; továbbá a tárolóedény zárt, kármentővel rendelkező konténerben került elhelyezésre.	
<b>3. A FOLYAMATBAN KELETKEZŐ ÉS FELHASZNÁLT ANYAGOK ÚJRAHASZNÁLATÁNAK, ÉS A HULLADÉKOK ÚJRAFELDOLGOZÁSÁNAK ELŐSEGÍTÉSE</b>	<b>Megfelel</b>
<u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> A segédanyagok kiváltására a megfelelő tulajdonságú beérkező hulladékok kerülnek felhasználásra. A telephelyen a tevékenység fejlesztése kapcsán hasznosítási technológiák kerültek bevezetésre. A fa csomagolási hulladék hasznosítása azújrahasználat érdekében történik. A göngyöleg tisztítási technológiában keletkező csomagoló eszközök újra felhasználhatók a hulladékok tárolására.	
<b>4. ALTERNATÍV ÜZEMELTETÉSI FOLYAMATOK, BERENDEZÉSEK VAGY MÓDSZEREK, AMELYEKET SIKERREL PRÓBÁLTAK KI-IPARI-MÉRETEKBEN</b>	<b>Megfelel</b>
<u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> Napelem rendszer telepítése.	
<b>5. A MŰSZAKI FEJLŐDÉSBEN ÉS FELFOGÁSBAN BEKÖVETKEZŐ VÁLTOZÁSOK</b>	<b>Megfelel</b>
<u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> Új technológiák figyelemmel kísérése	
<b>6. A VONATKOZÓ KIBOCSÁTÁSOK TERMÉSZETE, HATÁSAI ÉS MENNYISÉGE</b>	<b>Megfelel</b>
<u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> A telephelyen összetett monitoring valósul meg, amely kiterjed a meteorológiai adatoktól kezdve, a felszín alatti vízre, talajra, levegőre, hulladéokra, depóniagázra. Ezen vizsgálatok nem csak a mennyiségre, hanem a minőségre, összetételre is kiterjednek.	
<b>7. AZ ÚJ, ILLETVE A MEGLÉVŐ LÉTESÍTMÉNYEK ENGEDÉLYEZÉSÉNEK IDŐPONTJAI</b>	<b>Megfelel</b>
<u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> Az engedélyek hatályának nyomkövetése folyamatos, lejárát előtt a határozatokban, jogszabályokban előírt esetekben kezdeményezik a módosítást, a hatósági bejelentéseket szükség esetén megteszik.	
<b>8. AZ ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA BEVEZETÉSÉHEZ SZÜKSÉGES IDŐ</b>	<b>Megfelel</b>
<u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> Az elérhető legjobb technika és annak alkalmazása, illetve az arra való törekvés folyamatos.	
<b>9. A FOLYAMATBAN FELHASZNÁLT NYERSANYAGOK (BELEÉRTVE A VIZET IS) FOGYASZTÁSA ÉS JELLEMZŐI ÉS A FOLYAMAT ENERGIAHATÉKONYSÁGA</b>	<b>Megfelel</b>



<p><u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> A segédanyagok kiváltására a megfelelő tulajdonságú beérkező hulladékok kerülnek felhasználásra. A technológiában keltekező csurgalékvizek, tisztított vizek visszaforgatásra kerülnek. Az energiaszolgáltatás csökkentésére napelem rendszer került kialakításra. A telephelyen a tevékenység fejlesztése kapcsán hasznosítási technológiák kerültek bevezetésre.</p>	
<p><b>10. ANNAK IGÉNYE, HOGY A KIBOCSÁTÁSOK KÖRNYEZETRE GYAKOROLT HATÁSÁT ÉS ENNEK KOCKÁZATÁT A MINIMÁLISRA CSÖKKENTSÉK VAGY MEGELŐZZÉK</b></p>	<p>Megfelel</p>
<p><u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> Folyamatos monitoring, önellenőrzés, technológiai fegyelem, szabályok és utasítások betartása, üzemi kárelhárítási terv alkalmazása.</p>	
<p><b>11. ANNAK IGÉNYE, HOGY MEGELŐZZÉK A BALESETEKET ÉS A MINIMÁLISRA CSÖKKENTSÉK EZEK KÖRNYEZETRE GYAKOROLT HATÁSÁT</b></p>	<p>Megfelel</p>
<p><u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> A telephely területe zárt, kerítéssel körülvett. A telephelyre csak és kizárólag azon dolgozók léphetnek be, akik a telephelyre belépési engedéllyel rendelkeznek. A tevékenység folyamatos működésű, a telephely területén kamerarendszer kiépített, portaszolgálat biztosított. A tevékenység végzéséhez a Kft. üzemeltetési tervet készített. A káresemények alkalmával szükséges tennivalók rendje és szabályai az üzemi kárelhárítási és a vészhelyzeti intézkedési tervben kerülnek részletezésre. A telephely Katasztrófavédelmi engedéllyel rendelkezik, ehhez kapcsolódóan súlyos kárelhárítási tervet készített.</p>	
<p><b>12. A MAGYAR KÖRNYEZETVÉDELMI KÖZIGAZGATÁSI SZERVEK VAGY A NEMZETKÖZI SZERVEZETEK ÁLTAL KÖZZÉTETT INFORMÁCIÓK, TOVÁBBÁ AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG ÁLTAL A TAGÁLLAMOK ÉS AZ ÉRINTETT IPARÁGAK KÖZÖTT AZ ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKÁKRÓL, A KAPCSOLÓDÓ MONITORINGRÓL ÉS A FEJLŐDÉSRŐL SZERVEZETT INFORMÁCIÓCSERÉNEK A BIZOTTSÁG ÁLTAL KÖZZÉTETT TAPASZTALATAI</b></p>	<p>Megfelel</p>
<p><u>Indoklás, hivatkozások, megjegyzések:</u> Konferenciákon való részvétel és tapasztalatcsere, szaklapok, szakmai anyagok ismerete, figyelemmel kísérése, külső vállalatokkal való együttműködés során történő információcsere.</p>	

A tevékenység megfelel az elérhető legjobb technikának.

BAT (elérhető legjobb technika) érdekében történő fejlesztés

Technológiai mosóvíz szükséglet fedezése vezetékes víz helyettesítésével:

Éves szinten ~ 500 m<sup>3</sup>-es technológiai vezetékes kerül felhasználásra a gépek, berendezések mosására és a göngyölegmosási technológiában. Ennek kiváltására épült ki egy vezetékes kiszolgálóhálózat, amit a kezelőcsarnok tetővizét gyűjtő 400 m<sup>3</sup>-es HDPE fólia bélésű medence lát el csapadékvízzel. A víz minősége belső laborban ellenőrzött, nem szennyezett. A csapadékvíz szivattyúval egy szűrőzött vezetékhálózaton keresztül jut be a csarnok épületébe egy 2 m<sup>3</sup>-es puffertartályba, ahonnan hidrofor biztosítja a nagynyomású mosó vízellátását. A puffertartály előtt beépítésre került egy fertőtlenítőszer adagoló szivattyú vízmérővel, mellyel az esetlegesen „pangó” víz folyamatos fertőtlenítése megtörténhet. A fagyásveszély miatt a vízvezeték a föld alatt, a fagyhatár alatt került kiépítésre, a csarnokon belül pedig szigeteléssel lett ellátva. Műszaki hiba esetén a beépített elzáró csap segítségével vissza lehet térni a vezetékes vízellátásra. A bepárlási technológiából keletkező tiszta párlat szintén felhasználható a vezetékes víz kiváltására, így még kevesebb ivóvíz felhasználására van szükség.

**Légszennyező technológiák és pontforrások**

A telepen és a telep környezetében kiépített monitoring rendszer mintavételi helyei, az elvégzett vizsgálatok, illetve a vizsgálatok gyakorisága:

**Mintavételi helyek a telepen és a telep környezetében:**

Mintavételi pont elnevezése	Mintavételi hely	Távolság a teleptől
L1 (102)	Aszód, Városréti út 9.	2000 m
L2 (101)	Iklad, Csokonai út 12.	1500 m
L3 (100)	Galgamácsa, Hunyadi út 30.	2000 m
L4 (109)	Lerakótelep mellett (havária tározó)	

**Mintavételezések gyakorisága:**

Mintavételezési hely	Légszennyező anyag	Vizsgálat gyakorisága
	Szálló por (PM <sub>10</sub> ) mennyisége, Ólom,	
	Hígany és szervetlen hígany- vegyületek Hg-ként,	
L1 és L4	Arzén és vegyületei As-ként, Kadmium és vegyületei Cd-ként, Nikkel és vegyületei Ni-ként, Króm és vegyületei Cr-ként, Berillium és vegyületei Be-ként, Benzol, Tetraklór-etilén (perklóretilén), Triklór-etilén.	Negyedévente 2 héten keresztül végzett 24 órás mérés
L1 és L4	3,4-Benz(a)pirén	Negyedévente egy 24 órás mérés
L2 L3 L4	Ülepedő por mennyisége, pH, Ammónium, Klorid, Fluorid, Nitrát, Szulfát, As, Ba, Zn, P, Cd, S, Cr, Ni, Pb, Cu, Hg.	negyedévente szedimentációs mintavétel (márciustól novemberig)
L4	Azbeszt (mint finom por)	Évente kétszer



**Technológia azonosítója: T1 – veszélyeshulladék lerakása, kezelése**

A vonatkozó határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. melléklet alapján kerültek megállapításra

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	Forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
D1	veszélyeshulladéklerakó	veszélyeshulladéklerakó (E1; 600.000 t)	PM10 (szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)
P1	konténer elszívó kürtő	Thermoplast TPMV 315 N PVC ventilátor (V1; 5.100 m <sup>3</sup> /h)	ammónia
		Ventifilt MCK-2 VF/56 I porciklon (L1; 2.880 m <sup>3</sup> /h)	szilárd anyag
P2	tartály elszívó kürtő	Wyman Fume EQPT 1242 L 90 ventilátor (V2; 1.300 m <sup>3</sup> /h)	sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klór HCl-ként

**A T1 technológiához kapcsolódó kibocsátás határértékei**

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )	Tömegáram küszöbérték (kg/h)	O %
ammónia	500	5	-
1O csoport (véggáz)	50	0,5	-
2C csoport	30	0,3	-

A vonatkozó határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. melléklet alapján kerültek megállapításra

**Technológia azonosítója: T2 –nemveszélyes hulladék lerakása**

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	Forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
D2	kommunális hulladék lerakó I.	kommunális hulladéklerakó I. (E2; 40.000 m <sup>3</sup> )	ammónia
			kén-hidrogén

**Jelentési kötelezettségek**

Megnevezés	Gyakoriság	Határidő
Légszennyezés Mértéke éves jelentés (LM)	évente	tárgyévet követő év március 31.
Légszennyező pontforrások mérési jegyzőkönyve (D1; D2)	előírás szerint	jelen határozat 4.14. előírásában megadottak szerint
LAL V nyomtatvány benyújtása	minden változáskor	változást követő 30 napon belül
P1 és P2 pontforrások emisszió-mérése	ötévente	2024. március 1.



## PE-06/46170-2/2023 számú hulladékgazdálkodási szakhatósági állásfoglalás alapján

## HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

- 1/a. Gyűjthető, valamint a lerakóterén és egy kazettában összekeverve lerakással ártalmatlanítható, szükség esetén beágyazással, előkezeléssel stabilizált kevésbé toxikus veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

## Kezelési kódok:

- D5 Lerakás műszaki védelemmel (például elhelyezés fedett, szigetelt, a környezettől és egymástól is elkülönített cellákban)
- D9 E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés)
- D13 Keverés vagy elegyítés a D1-D12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében
- D14 Átcsomagolás a D1-D13 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében
- D15 Tárolás a D1-D14 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti)

Azonosító kód	Megnevezés
01 03 04*	szulfidos ércek feldolgozásából származó visszamaradó, savképző meddő
01 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb meddő
01 03 07*	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
01 04 07*	nemfémes ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
01 05 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó fűrőiszap és egyéb hulladék
02 01 08*	veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék
03 02 04*	szervetlen vegyületeket tartalmazó faanyagvédőszer
03 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb faanyagvédőszer
04 02 16*	veszélyes anyagot tartalmazó színezék és pigment
04 02 19*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
05 01 15 *	elhasznált derítőföld
06 03 15*	nehézfémeket tartalmazó fénoxid
06 04 05*	más nehézfémeket tartalmazó hulladék
06 05 02*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
06 06 02*	veszélyes szulfidvegyületeket tartalmazó hulladék
06 07 01*	elektrolízisből származó azbeszttartalmú hulladék
06 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azokkal szennyezett, kalcium alapú reakciók hulladéka
06 13 04*	azbeszt feldolgozásának hulladéka
07 03 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felítató anyagok (abszorbensek)
07 03 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap



Azonosító kód	Megnevezés
07 05 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
07 07 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 07 11*	a folyékony hulladéknak a telephelyen történő kezeléséből származó veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
08 01 13*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-iszap
08 03 12*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladék
08 03 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték iszap
08 03 17*	veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner
10 01 04*	olajtüzelés pernyéje és kazánpora
10 01 13*	tüzelőanyagként használt emulgeált szénhidrogének pernyéje
10 01 14*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hamu, salak és kazánpor
10 01 16*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó pernye
10 01 18*	gázok tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
10 01 20*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
10 01 22*	kazán tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó vizes iszap
10 02 07*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 02 13*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
10 03 04*	elsődleges termelésből származó salak
10 03 08*	másodlagos termelésből származó sósalak
10 03 09*	másodlagos termelésből származó salak (feketesalak)
10 03 19*	füstgázból származó, veszélyes anyagokat tartalmazó por
10 03 21*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék és por (beleértve a golyósmalmok porát is)
10 03 23*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 03 25*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
10 03 29*	sósalak és feketesalak kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
10 04 02*	elsődleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és fölözék
10 04 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
10 05 03*	füstgáz por
10 05 05*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
10 05 06*	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa
10 06 03*	füstgáz por
10 06 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
10 06 07*	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa
10 08 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgáz por
10 08 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
10 09 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma
10 09 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma
10 09 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgáz por



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
10 09 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék
10 09 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladék
10 09 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyag
10 10 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagot tartalmazó öntőmag és forma
10 10 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma
10 10 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgáz por
10 10 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék
10 10 13*	veszélyes anyagot tartalmazó kötőanyag hulladék
10 10 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyag
10 11 09*	feldolgozásra előkészített keverék veszélyes anyagokat tartalmazó hulladéka
10 11 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó üvegcsiszolási és polírozási iszap
10 11 15*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 11 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
10 11 19*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 12 09*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 12 11*	nehézfémeket tartalmazó zománcozási hulladék
10 13 09*	azbesztcement gyártásakor képződő, azbesztet tartalmazó szilárd hulladék
10 13 12*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
11 01 08*	foszfátzásból származó iszap
11 01 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
11 01 98*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
11 02 02*	cink-hidrometallurgiai iszap (a jározitot és goethitet is beleértve)
11 02 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
11 05 03*	gázkezeléséből származó szilárd hulladék
11 05 04*	elhasznált folyósítószer
12 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során képződő iszap
12 01 16*	veszélyes anyagokat tartalmazó homokfúvatási hulladék
12 01 18*	olajat tartalmazó fémiszap (csiszolás, hónolás, lappolás iszapja)
12 01 20*	veszélyes anyagokat tartalmazó elhasznált csiszolóanyagok és eszköz
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék
15 01 11*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebből meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat
16 01 11*	azbesztet tartalmazó súrlódó-betét
16 02 15*	kiselejtezett berendezésből eltávolított veszélyes anyag
16 03 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó szervesetlen hulladék
16 07 09*	egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
16 08 02*	veszélyes átmeneti fémeket vagy veszélyes átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok
16 08 07*	veszélyes anyagokkal szennyezett katalizátorok
16 11 01*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, szénalapú béléanyagok és tűzálló anyagok



Azonosító kód	Megnevezés
16 11 03*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb béléanyagok és tűzálló anyagok
16 11 05*	kohászaton kívüli folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó béléanyagok és tűzálló anyagok
17 01 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke
17 02 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag, fa
17 04 09*	veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladék
17 05 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek
17 05 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő
17 06 01*	azbeszttartalmú szigetelőanyag
17 06 03*	egyéb szigetelőanyag, amely veszélyes anyagból áll vagy azokat tartalmaz
17 06 05*	azbesztet tartalmazó építőanyag
17 08 01*	veszélyes anyagokkal szennyezett gipsz-alapú építőanyag
17 09 01*	higanyt tartalmazó építési-bontási hulladék
17 09 02*	PCB-t tartalmazó építési-bontási hulladék (pl. PCB-t tartalmazó szigetelőanyag, PCB-eket tartalmazó gyanta alapú padozat, PCB-t tartalmazó leszigetelt ablak, PCB-t tartalmazó kondenzátorok)
17 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb építési-bontási hulladék (ideértve a kevert hulladékot is)
19 01 05*	gázok kezeléséből származó szűrőpogácsa
19 01 07*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
19 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és salak
19 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó pernye
19 01 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kazánból eltávolított por
19 01 17*	veszélyes anyagokat tartalmazó, pirolízis hulladék
19 02 04*	előkevert hulladék, amely legalább egy veszélyeshulladékot tartalmaz
19 02 05*	fizikai-kémiai kezelésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 02 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
19 03 04*	csak részben stabilizált, veszélyesnek tartott hulladék
19 03 06*	megszilárdított, veszélyesnek tartott hulladék
19 04 02*	pernye- és egyéb füstgáz-kezelési hulladék
19 04 03*	nem üvegesített (vitrifikált) szilárd fázis
19 08 08*	nehézfémeket tartalmazó, membrán-rendszerek hulladéka
19 08 11*	ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 08 13*	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 10 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó könnyű frakció és por
19 10 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó más frakciók
19 11 01*	elhasznált agyagszűrők
19 11 05*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 11 07*	füstgáztisztításból származó hulladék
19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)



Azonosító kód	Megnevezés
19 13 01*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
19 13 03*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 13 05*	szennyezett talajvíz remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
20 01 19*	növényvédő szer
20 01 27*	veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták

1/b. Gyűjthető, valamint a lerakótéren és egy kazettában összekeverve lerakással ártalmatlanítható, beágyazással, előkezeléssel stabilizált nem veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

Kezelési kódok:

**D9** E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés)

**D13** Keverés vagy elegyítés a D1-D12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében

Azonosító kód	Megnevezés
15 02 03	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től
17 04 05	vas és acél
17 06 04	szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és a 17 06 03-tól

2/a. Gyűjthető, valamint a lerakótéren és egy kazettában összekeverve lerakással ártalmatlanítható, stabilizált, max. 8500 kJ/kg (~2000 kcal/kg) fűtőértékű veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

Kezelési kódok:

**D5** Lerakás műszaki védelemmel (például elhelyezés fedett, szigetelt, a környezettől és egymástól is elkülönített cellákban)

**D14** Átcsomagolás a D1-D13 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében

**D15** Tárolás a D1-D14 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti)

Azonosító kód	Megnevezés
05 01 02*	sótalanító berendezésből származó iszap
05 01 09*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagot tartalmazó iszap
05 01 11*	tűzelőanyagok lúgos tisztításából származó hulladék
07 05 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
13 05 01*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó szilárd anyag
13 05 02*	olaj-víz szeparátorokból származó iszap
13 05 08*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladékok keveréke
13 08 01*	sótalanítási iszapok, emulziók
14 06 04*	halogénezett oldószereket tartalmazó iszap és szilárd hulladék
14 06 05*	egyéb oldószereket tartalmazó iszap és szilárd hulladék

2/b. Gyűjthető, valamint a lerakótéren és egy kazettában összekeverve lerakással ártalmatlanítható, stabilizált, előkezelés során pernyehabarcba befoglalható, lerakáskor max. 8500 kJ/kg (~2000 kcal/kg) fűtőértékű veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

Kezelési kódok:

D9 E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés)

D13 Keverés vagy elegyítés a D1-D12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében

Azonosító kód	Megnevezés
07 01 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felítató anyagok (abszorbensek)
07 01 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 02 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 02 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó adalékanyag hulladék
07 04 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 04 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 04 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 04 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
07 05 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 05 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 06 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 06 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 06 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 07 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék



Azonosító kód	Megnevezés
08 01 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék
08 01 15*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék és lakk tartalmú vizes iszap
08 01 17*	festékek és lakkok eltávolításából származó, szerves oldószereket vagy egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka
08 04 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztó-, tömítőanyagok iszapja

3. Gyűjthető és göngyölegbe csomagolva lerakással ártalmatlanítható, szükség esetén beágyazással, előkezeléssel stabilizált veszélyes hulladékok (nehézfémeket tartalmazó stabilizált hulladékok) a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

**Göngyöleg:**

- 5 mm-es bitumenbevonattal ellátott, 0,2 mm-es polietilén fóliával bélelt, zárt 1,2 m<sup>3</sup>-es vaskonténer,
- 200-220 literes bitumenezett fémhordó,
- 2 m<sup>3</sup>-es polipropilén veszélyes anyag tároló tartály,
- egyéb, merev falú műanyag, 1,0-1,2 m<sup>3</sup>-es gyűjtőeszközben (IBC),
- az egynemű, porszerű, a PE-bélelőfóliát belülről semmilyen módon nem károsító anyagok esetében dupla szövésű, 0,2 mm-es PE fóliával bélelt, felül zárható műanyag szövetkonténer.

**Kezelési kódok:**

- D5 Lerakás műszaki védelemmel (például elhelyezés fedett, szigetelt, a környezettől és egymástól is elkülönített cellákban)
- D9 E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés)
- D15 Tárolás a D1-D14 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti)

Azonosító kód	Megnevezés
05 07 01*	higanyt tartalmazó hulladék
06 03 11*	cianid tartalmú szilárd sók és oldatok
06 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók és oldataik
06 04 03*	arzéntartalmú hulladék

Azonosító kód	Megnevezés
06 04 04*	<i>higanytartalmú hulladékok</i>
06 07 03*	<i>higanyt tartalmazó bárium-szulfát iszap</i>
06 13 01*	<i>szervetlen növényvédő szerek, faanyagvédő szerek és egyéb biocidok</i>
09 01 11*	<i>egyszer használatos fényképezőgépek, amelyek a 16 06 01, 16 06 02 vagy 16 06 03 kódszámú tételekhez tartozó áramforrást is tartalmaz</i>
10 04 01*	<i>elsődleges és másodlagos termelésből származó salak</i>
10 04 03*	<i>kalcium-arzenát</i>
10 08 08*	<i>elsődleges és másodlagos termelés sósalakja</i>
10 14 01*	<i>füstgáz tisztításból származó, higanyt tartalmazó hulladék</i>
11 02 05*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó réz-hidrometallurgiai hulladék</i>
11 03 01*	<i>cianid tartalmú hulladék</i>
11 03 02*	<i>egyéb hulladék</i>
16 01 08*	<i>higanyt tartalmazó alkatrész</i>
16 05 06*	<i>veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is</i>
16 05 07*	<i>használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szervetlen vegyszerek</i>
16 06 02*	<i>nikkel-kadmium elemek</i>
16 06 03*	<i>higanyt tartalmazó elemek</i>
18 01 10*	<i>fogászati célokra használt amalgám hulladék</i>
19 01 07*	<i>gázok kezeléséből származó szilárd hulladék</i>
19 01 11*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és salak</i>
19 03 04*	<i>csak részben stabilizált, veszélyesnek tartott hulladék</i>
19 08 13*	<i>ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap</i>
20 01 21*	<i>fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék</i>
20 01 33*	<i>elemek és akkumulátorok, amelyek között 16 06 01, 16 06 02 vagy a 16 06 03 kódszám alatt felsorolt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók</i>

4/a. Gyűjthető, előkezelhető (semlegesítés, pernyeszilárdítás, befoglalás) és a kiegyenlítő rétegben hasznosítható folyékony veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

**Kezelési kódok:**

- D9** E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés)
- D13** Keverés vagy elegyítés a D1-D12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében
- D15** Tárolás a D1-D14 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti)
- R5** Egyéb szervetlen anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a talaj hasznosítását eredményező talajtisztítást és a szervetlen építőanyagok újrafeldolgozását)



**R5a Szervetlen anyagok újrahasználatra való előkészítése, szervetlen építőanyagok újrafeldolgozása**

**R13 Tárolás az R1-R12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti)**

Azonosító kód	Megnevezés
06 01 01*	kénsav és kénessav
06 01 02*	sósav
06 01 04*	foszforsav és foszforossav
06 01 06*	egyéb sav
06 02 01*	kalcium-hidroxid
06 02 03*	ammónium-hidroxid
06 02 04*	nátrium- és kálium-hidroxid
06 02 05*	egyéb lúg
06 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók és oldataik
07 01 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 02 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 03 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 04 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 05 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 06 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
08 01 19*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék vagy lakk tartalmú vizes szuszpenziók
08 03 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték iszap
08 03 16*	hulladékká vált gravírozó oldat
08 04 11*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztó-, tömítőanyagok iszapja
08 04 13*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja
08 04 15*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat, valamint ragasztókat, tömítőanyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék
09 01 01*	vizes alapú előhívó- és aktiváló oldat
09 01 02*	vizes alapú ofszetlemez előhívó oldat
09 01 04*	rögzítő (fixír) oldat
09 01 05*	halványító oldat és halványító rögzítő fixír oldat
09 01 06*	fényképészeti hulladék képződés telephelyén történő kezeléséből származó ezüsttartalmú hulladék
09 01 13*	képződés telephelyén történő ezüst visszanyerés vizes folyékony hulladéka, amely különbözik a 09 01 06-tól
11 01 05*	reve eltávolítására használt sav
11 01 06*	közelebbről nem meghatározott sav
11 01 07*	pácolásra használt lúg
11 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó öblítő- és mosóvíz
11 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó zsírtalanítási hulladék

Azonosító kód	Megnevezés
11 01 15*	membrán- és ioncserélő rendszerek veszélyes anyagokat tartalmazó eluátuma és iszapja
11 01 16*	kimerült vagy telített ioncserélő gyanta
12 01 08*	halogénelemeket tartalmazó hűtő-kenő emulzió és oldat
12 03 01*	vizes mosófolyadék
13 05 07*	olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz
13 08 02*	egyéb emulziók
16 07 09*	egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
16 10 01*	veszélyes anyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék
16 10 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó vizes tömény oldatok
19 07 02*	hulladéklerakóból származó, veszélyes anyagokat tartalmazó csurgalékvíz
19 13 07*	szennyezett talajvíz remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szennyvíz, tömény vizes oldatok
20 01 14*	savak
20 01 15*	lúgok
20 01 29*	veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer

4/b. Gyűjthető, előkezelhető (semlegesítés, pernyeszilárdítás, befoglalás) és a kiegyenlítő rétegben hasznosítható folyékony nem veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

Kezelési kódok:

**D9** E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés)

**D13** Keverés vagy elegyítés a D1-D12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében

**D15** Tárolás a D1-D14 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti)

**R5** Egyéb szerves anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a talaj hasznosítását eredményező talajtisztítást és a szerves építőanyagok újrafeldolgozását)

**R5a** Szerves anyagok újrahasználatra való előkészítése, szerves építőanyagok újrafeldolgozása

**R13** Tárolás az R1-R12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti)

Azonosító kód	Megnevezés
06 02 99	közelebből nem meghatározott hulladék
06 03 14	szilárd sók és oldata, amelyek különböznek a 06 03 11-től és a 06 03 13-tól
08 01 20	festék, lakk tartalmú vizes szuszpenziók, amelyek különböznek a 08 01 19-től
08 02 03	kerámiaanyagokat tartalmazó vizes szuszpenzió



Azonosító kód	Megnevezés
08 03 08	nyomdafestéket tartalmazó vizes folyékony hulladék
08 03 15	nyomdafesték iszap, amely különbözik a 08 03 14-től
08 04 14	ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja, amely különbözik a 08 04 13-tól
08 04 16	ragasztókat, tömítőanyagokat tartalmazó folyékony vizes hulladék, amely különbözik a 08 04 15-től
11 01 12	öblítő- és mosóvíz, amely különbözik a 11 01 11-től
11 01 14	zsírtalanítási hulladék, amely különbözik a 11 01 13-tól
16 10 02	vizes folyékony hulladék, amely különbözik a 16 10 01-től
16 10 04	vizes tömény oldatok, amelyek különböznek a 16 10 03-tól
19 07 03	hulladéklerakóból származó csurgalékvíz, amely különbözik a 19 07 02-től
19 13 08	szennyezett talajvíz remediációjából származó szennyvíz, tömény vizes oldatok, amelyek különböznek a 19 13 07-től

4/c. Gyűjthető és göngyölegbe csomagolással előkezelhető veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

Göngyöleg:

- 5 mm-es bitumenbevonattal ellátott, 0,2 mm-es polietilén fóliával bélelt, zárt 1,2 m<sup>3</sup>-es vaskonténer,
- 200-220 literes bitumenezett fémhordó,
- speciális (2 m<sup>3</sup>-es) polipropilén veszélyes anyag tároló tartály,
- egyéb, merev falú műanyag, 1,0-1,2 m<sup>3</sup>-es gyűjtőeszköz (IBC),
- az egynemű, porszerű, a PE-bélelőfóliát belülről semmilyen módon nem károsító anyagok esetében dupla szövésű, 0,2 mm-es PE fóliával bélelt, felül zárható műanyag szövetkonténer.

Kezelési kódok:

D9 E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés)

D14 Átcsomagolás a D1-D13 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében

Azonosító kód	Megnevezés
06 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók és oldataik
06 05 02*	folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 05 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 03 08*	másodlagos termelésből származó sósalak
10 08 08*	elsődleges és másodlagos termelés sósalakja
11 01 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
11 01 98*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
16 03 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó szervesetlen hulladék

Azonosító kód	Megnevezés
19 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és salak
19 02 05*	fizikai-kémiai kezelésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 02 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
19 08 13*	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap

5/a. Gyűjthető, és előkezelés nélkül a kiegyenlítő rétegben hasznosítható veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

Kezelési kódok:

R5 Egyéb szervesetlen anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása

R5a Szervesetlen anyagok újrahasználatra való előkészítése, szervesetlen építőanyagok újrafeldolgozása

R11 Az R1-R10 műveletek valamelyikéből származó hulladék hasznosítása

Azonosító kód	Megnevezés
07 02 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó adalékanyag hulladék
10 09 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma
10 09 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma
10 09 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék
10 09 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladék
12 01 16*	veszélyes anyagokat tartalmazó homokfúvatási hulladék
17 05 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek
17 05 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő
17 08 01*	veszélyes anyagokkal szennyezett gipsz-alapú építőanyag
17 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb építési-bontási hulladék (ideértve a kevert hulladékot is)
19 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és salak
19 03 04*	csak részben stabilizált, veszélyesnek tartott hulladék
19 03 06*	megszilárdított, veszélyesnek tartott hulladék
19 04 02*	pernye- és egyéb füstgáz-kezelési hulladék
19 04 03*	nem üvegesített (vitrifikált) szilárd fázis
19 08 13*	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 10 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó könnyű frakció és por
19 10 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó más frakciók



**5/b. Gyűjthető, és előkezelés nélkül a kiegyenlítő rétegben hasznosítható nem veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján**

**Kezelési kódok:**

**R5 Egyéb szervesetlen anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása**

**R5a Szervesetlen anyagok újrahasználatra való előkészítése, szervesetlen építőanyagok újrafeldolgozása**

**R11 Az R1-R10 műveletek valamelyikéből származó hulladék hasznosítása**

Azonosító kód	Megnevezés
10 01 02	széntüzelés pernyéje
10 09 03	kemence salak
10 09 08	fémöntésre használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 09 07-től
10 09 12	egyéb részecskék, amelyek különböznek a 10 09 11-től
10 09 14	kötőanyag hulladék, amely különbözik a 10 09 13-tól
17 05 04	föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól
17 05 06	kotrás meddő, amely különbözik a 17 05 05-től
17 05 08	vasúti pálya kavicságya, amely különbözik a 17 05 07-től
17 09 04	kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a 17 09 01-től, a 17 09 02-től és a 17 09 03-tól
19 01 12	kazánhamu és salak, amely különbözik az 19 01 11-től
19 03 05	stabilizált hulladék, amely különbözik a 19 03 04-től
19 12 09	ásványi anyagok (pl. homok, kövek)
20 02 02	talaj és kövek

**5/c. Gyűjthető, és előkezelés után a kiegyenlítő rétegben hasznosítható veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján**

**Kezelési kódok:**

**R5 Egyéb szervesetlen anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása**

**R5a Szervesetlen anyagok újrahasználatra való előkészítése, szervesetlen építőanyagok újrafeldolgozása**

**R11 Az R1-R10 műveletek valamelyikéből származó hulladék hasznosítása**

**R12 Átalakítás az R1-R11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében**

Azonosító kód	Megnevezés
06 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók és oldataik
06 04 05*	más nehézfémeket tartalmazó hulladék
06 05 02*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
10 01 18*	gázok tisztításából származó, veszélyes anyagot tartalmazó hulladék
10 09 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma

Azonosító kód	Megnevezés
10 09 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma
10 09 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgázpor
11 01 08*	foszfátoszárból származó iszap
11 01 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
12 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során keletkező iszap
17 01 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke
17 05 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek
17 05 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő
17 05 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó vasúti pálya kavicságya
17 09 01*	higanyt tartalmazó építési-bontási hulladék
17 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb építési-bontási hulladék (ideértve a kevert hulladékot is)
19 01 07*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
19 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó pernye

5/d. Gyűjthető, és előkezelés után a kiegyenlítő rétegben hasznosítható nem veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

**Kezelési kódok:**

**R5 Egyéb szervesetlen anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása**

**R5a Szervesetlen anyagok újrahasználatra való előkészítése, szervesetlen építőanyagok újrafeldolgozása**

**R11 Az R1-R10 műveletek valamelyikéből származó hulladék hasznosítása**

**R12 Átalakítás az R1-R11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében**

Azonosító kód	Megnevezés
10 09 10	füstgázpor, amely különbözik a 10 09 09-től
12 01 15	gépi megmunkálás során keletkező iszap, amely különbözik a 12 01 14-től
15 02 03	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től

6/a. A telephelyen átmeneti tárolás céljából gyűjthető veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

**Kezelési kódok:**

**D15 Tárolás a D1-D14 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti)**

**R13 Tárolás az R1-R12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén történő átmeneti tárolás és gyűjtés kivételével)**



Azonosító kód	Megnevezés
01 03 04*	szulfidos ércek feldolgozásából származó visszamaradó, savképző meddő
01 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb meddő
01 03 07*	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
01 04 07*	nemfémes ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
01 05 05*	olaj tartalmú fűrőiszapok és hulladék
01 05 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó fűrőiszapok és egyéb hulladék
02 01 08*	veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék
03 01 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa, forgácslap és furnér
03 02 01*	halogénezett szerves vegyületeket nem tartalmazó faanyagvédőszer
03 02 02*	halogénezett szerves vegyületeket tartalmazó faanyagvédőszer
03 02 03*	fém-organikus vegyületeket tartalmazó faanyagvédőszer
03 02 04*	szervetlen vegyületeket tartalmazó faanyagvédőszer
03 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb faanyagvédőszer
04 01 03*	oldószertartalmú, zsírtalanítási, folyékony fázis nélküli hulladék
04 02 14*	kikészítésből származó, szerves oldószert tartalmazó hulladék
04 02 16*	veszélyes anyagot tartalmazó színezék és pigment
04 02 19*	folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
05 01 02*	sótalanító berendezésből származó iszap
05 01 03*	tartályfenék iszap
05 01 04*	alkil-savas iszap
05 01 05*	kiömlött olaj
05 01 06*	üzem, vagy a berendezések karbantartásából származó olajos iszap
05 01 07*	savas kátrány
05 01 08*	egyéb kátrány
05 01 09*	folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagot tartalmazó iszap
05 01 11*	tüzelőanyagok lúgos tisztításából származó hulladék
05 01 12*	savas olaj
05 01 15*	elhasznált derítőföld
05 06 01*	savas kátrány
05 06 03*	egyéb kátrányféle
05 07 01*	higanyt tartalmazó hulladék
06 01 01*	kénsav és kénessav
06 01 02*	sósav
06 01 03*	folysav (hidrogén-fluorid)
06 01 04*	foszforsav és foszforossav
06 01 05*	salétromsav és salétromossav
06 01 06*	egyéb sav
06 02 01*	kalcium-hidroxid
06 02 03*	ammónium-hidroxid
06 02 04*	nátrium- és kálium-hidroxid
06 02 05*	egyéb lúg



Azonosító kód	Megnevezés
06 03 11*	cianidtartalmú szilárd sók és oldatok
06 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók és oldataik
06 03 15*	nehézfémeket tartalmazó fénoxid
06 04 03*	arzéntartalmú hulladék
06 04 04*	higanytartalmú hulladék
06 04 05*	más nehézfémeket tartalmazó hulladék
06 05 02*	folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok
06 06 02*	veszélyes szulfidvegyületeket tartalmazó hulladék
06 07 01*	elektrolízisből származó azbeszttartalmú hulladék
06 07 02*	klórgyártásból származó aktív szén
06 07 03*	higanyt tartalmazó bárium-szulfát iszap
06 07 04*	oldat és sav, pl. kontakt-sav
06 08 02*	veszélyes klór-szilánokat tartalmazó hulladék
06 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azokkal szennyezett, kalcium alapú reakciók hulladéka
06 10 02*	veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
06 13 01*	szervetlen növényvédő szerek, faanyagvédő szerek és egyéb biocidok
06 13 02*	kimerült aktív szén (kivéve 06 07 02)
06 13 04*	azbeszt feldolgozásának hulladéka
06 13 05*	korom
07 01 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 01 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 01 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 01 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 01 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 01 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felítató anyagok (abszorbensek)
07 01 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felítató anyagok (abszorbensek)
07 01 11*	folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 02 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 02 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 02 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 02 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 02 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 02 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felítató anyagok (abszorbensek)
07 02 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felítató anyagok (abszorbensek)
07 02 11*	folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 02 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó adalékanyag hulladék
07 02 16*	veszélyes szerves szilícium-vegyületeket tartalmazó hulladék
07 03 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 03 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 03 04*	egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok
07 03 07*	halogéntartalmú üstmaradékok és reakciómaradékok
07 03 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék



Azonosító kód	Megnevezés
07 03 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felítató anyagok (abszorbensek)
07 03 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felítató anyagok (abszorbensek)
07 03 11*	folyékony hulladéknak a keletkezése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 04 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 04 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 04 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 04 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 04 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 04 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 04 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 04 11*	folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 04 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
07 05 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 05 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 05 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 05 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 05 08*	egyéb üstmaradékok és reakciómaradékok
07 05 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 05 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 05 11*	folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 05 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
07 06 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 06 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 06 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 06 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 06 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 06 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 06 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 06 11*	folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
07 07 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 07 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 07 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 07 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 07 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 07 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 07 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)
07 07 11*	a folyékony hulladéknak a telephelyen történő kezeléséből származó veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
08 01 11*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék
08 01 13*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-iszap



Azonosító kód	Megnevezés
08 01 15*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk tartalmú vizes iszap
08 01 17*	festékek és lakkok eltávolításából származó, szerves oldószereket vagy egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
08 01 19*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék, vagy lakk tartalmú vizes szuszpenziók
08 01 21*	festékek és lakkok eltávolítására használt, hulladékká vált anyagok
08 03 12*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladék
08 03 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték iszap
08 03 16*	hulladékká vált gravírozó oldat
08 03 17*	veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner
08 03 19*	diszpergált olaj
08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka
08 04 11*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztó-, tömítőanyagok iszapja
08 04 13*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja
08 04 15*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat, valamint ragasztókat, tömítőanyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék
08 04 17*	gyantaolaj
08 05 01*	hulladék izocianátok
09 01 01*	vizes alapú előhívó- és aktiváló oldat
09 01 02*	vizes alapú ofszetlemez előhívó oldat
09 01 03*	oldószer alapú előhívó oldat
09 01 04*	rögzítő (fixír) oldat
09 01 05*	halványító oldat és halványító rögzítő fixír oldat
09 01 06*	fényképészeti hulladék képződés telephelyén történő kezeléséből származó ezüsttartalmú hulladék
09 01 11*	egyszer használatos fényképezőgép, amely a 16 06 01, 16 06 02 vagy a 16 06 03 azonosító kóddal jelölt tételekhez tartozó áramforrást is tartalmaz
09 01 13*	képződés telephelyén történő ezüst visszanyerés vizes folyékony hulladéka, amely különbözik a 09 01 06-tól
10 01 04*	olajtüzelés pernyéje és kazánpora
10 01 09*	kénsav
10 01 13*	tüzelőanyagként használt emulgeált szénhidrogének pernyéje
10 01 14*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hamu, salak és kazánpor
10 01 16*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó pernye
10 01 18*	gázok tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
10 01 20*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
10 01 22*	kazán tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó vizes iszap
10 02 07*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 02 11*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 02 13*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa



Azonosító kód	Megnevezés
10 03 04*	elsődleges termelésből származó salak
10 03 08*	másodlagos termelésből származó sósalak
10 03 09*	másodlagos termelésből származó salak (feketesalak)
10 03 15*	vízzel érintkezve veszélyes mennyiségben gyúlékony gázokat fejlesztő fölözék és salak
10 03 17*	anód gyártásából származó, kátrányt tartalmazó hulladék
10 03 19*	füstgázból származó, veszélyes anyagokat tartalmazó por
10 03 21*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék és por (beleértve a golyósmalmok porát is)
10 03 23*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 03 25*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
10 03 27*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 03 29*	sósalak és feketesalak kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
10 04 01*	elsőleges és másodlagos termelésből származó salak
10 04 02*	elsőleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és fölözék
10 04 03*	kalcium-arzenát
10 04 04*	füstgáz por
10 04 05*	egyéb részecskék és por
10 04 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
10 04 07*	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa
10 04 09*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 05 03*	füstgáz por
10 05 05*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
10 05 06*	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa
10 05 08*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 06 03*	füstgáz por
10 06 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
10 06 07*	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa
10 06 09*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 07 07*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 08 08*	elsődleges és másodlagos termelés sósalakja
10 08 12*	anódgyártásból származó, kátrányt tartalmazó hulladék
10 08 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgáz por
10 08 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
10 08 19*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 09 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma
10 09 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma
10 09 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgáz por
10 09 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék
10 09 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladék
10 09 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyag
10 10 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagot tartalmazó öntőmag és forma
10 10 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmag és forma



Azonosító kód	Megnevezés
10 10 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgáz por
10 10 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék
10 10 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladék
10 10 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyag
10 11 09*	feldolgozásra előkészített keverék veszélyes anyagokat tartalmazó hulladéka
10 11 11*	nehézfémeket tartalmazó (pl. katódsugár csövek), üvegrészecskék és üvegpor hulladéka
10 11 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó üvegcsiszolási és polírozási iszap
10 11 15*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 11 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
10 11 19*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 12 09*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
10 12 11*	nehézfémeket tartalmazó zománcozási hulladék
10 13 09*	azbesztcement gyártásakor képződő, azbesztet tartalmazó szilárd hulladék
10 13 12*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok
10 14 01*	füstgáz tisztításából származó, higanyt tartalmazó hulladék
11 01 05*	reve eltávolítására használt sav
11 01 06*	közelebből nem meghatározott sav
11 01 07*	pácolásra használt lúg
11 01 08*	foszfátoszból származó iszap
11 01 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa
11 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó öblítő- és mosóvíz
11 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó zsírtalanítási hulladék
11 01 15*	membrán- és ioncserélő rendszerek veszélyes anyagokat tartalmazó eluátuma és iszapja
11 01 16*	kimerült vagy telített ioncserélő gyanta
11 01 98*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
11 02 02*	cink-hidrometallurgiai iszap (a jarozitot és goethitet is beleértve)
11 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó réz-hidrometallurgiai hulladék
11 02 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
11 03 01*	cianid tartalmú hulladék
11 03 02*	egyéb hulladék
11 05 03*	gázkezeléséből származó szilárd hulladék
11 05 04*	elhasznált folyósítószer
12 01 06*	ásványi alapú, halogénelemeket tartalmazó gépolaj (kivéve az emulziót és az oldatot)
12 01 07*	halogénmentes, ásványi alapú gépolaj (kivéve az emulziót és az oldatot)
12 01 08*	halogénelemeket tartalmazó hűtő-kenő emulzió és oldat
12 01 09*	halogénmentes hűtő-kenő emulziók és oldatok
12 01 10*	szintetikus gépolaj
12 01 12*	elhasznált viasz és zsír
12 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során keletkező iszap
12 01 16*	veszélyes anyagokat tartalmazó homokfúvatási hulladék
12 01 18*	olajat tartalmazó fémiszap (csiszolás, hónolás, lappolás iszapja)



Azonosító kód	Megnevezés
12 01 19*	biológiaiilag lebomló gépolaj
12 01 20*	veszélyes anyagokat tartalmazó elhasznált csiszolóanyagok és eszköz
12 03 01*	vizes mosófolyadék
12 03 02*	gőzzel végzett zsírtalanítás hulladéka
13 01 01*	PCB-eket tartalmazó hidraulikaolaj
13 01 04*	klórozott szerves vegyületeket tartalmazó emulzió
13 01 05*	klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó emulzió
13 01 09*	klórozott szerves vegyületeket tartalmazó, ásványolaj alapú hidraulikaolaj
13 01 10*	klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó ásványolaj alapú hidraulikaolaj
13 01 11*	szintetikus hidraulikaolaj
13 01 12*	biológiaiilag könnyen lebomló hidraulikaolaj
13 01 13*	egyéb hidraulikaolaj
13 02 04*	ásványolaj alapú, klórvegyületet tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 05*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 06*	szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 07*	biológiaiilag könnyen lebomló motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 08*	egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 03 01*	PCB-t tartalmazó szigetelő és hőtranszmissziós olajok
13 03 06*	ásványolaj alapú, klórvegyületet tartalmazó szigetelő és hőtranszmissziós olaj, amely különbözik a 13 03 01-től
13 03 07*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 03 08*	szintetikus szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 03 09*	biológiaiilag könnyen lebomló szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 03 10*	egyéb szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 04 01*	belvízi hajózásból származó, olajjal szennyezett fenékvíz
13 04 02*	kikötői olaj- és homokfogóból származó olajtartalmú hulladék
13 04 03*	egyéb, hajózásból származó, olajjal szennyezett fenékvíz
13 05 01*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó szilárd anyag
13 05 02*	olaj-víz szeparátorokból származó iszap
13 05 03*	bűzelzárból származó iszap
13 05 06*	olaj-víz szeparátorokból származó olaj
13 05 07*	olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz
13 05 08*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladékok keveréke
13 07 01*	tűzelőolaj és dízelolaj
13 07 02*	benzin
13 07 03*	egyéb üzemanyagok (ideértve a keverékeket is)
13 08 01*	sótalanítási iszapok, emulziók
13 08 02*	egyéb emulziók
13 08 99*	közelebbről meg nem határozott hulladék
14 06 01*	klór-fluor-szénhidrogének, HCFC, HFC
14 06 02*	egyéb halogénezett oldószer és oldószer keverék
14 06 03*	egyéb oldószer és oldószer keverék
14 06 04*	halogénezett oldószereket tartalmazó iszap és szilárd hulladék
14 06 05*	egyéb oldószereket tartalmazó iszap és szilárd hulladék



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék
15 01 11*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ide értve a kiürült hajtógázos palackokat
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről nem meghatározott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat
16 01 07*	olajsűrű
16 01 08*	higanyt tartalmazó alkatrész
16 01 09*	PCB-t tartalmazó alkatrész
16 01 10*	robbanó tulajdonságú alkatrész (pl. légzsák, pirotechnikai övfeszítő)
16 01 11*	azbesztet tartalmazó sűrűlódó-betét
16 01 13*	fékfolyadék
16 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék
16 01 21*	veszélyes alkatrészek, amelyek különböznek a 16 01 07-től 16 01 11-ig tartó, valamint a 16 01 13-ban és a 16 01 14-ben meghatározott hulladéktípusoktól
16 02 09*	PCB-t tartalmazó transzformátorok és kondenzátorok
16 02 10*	PCB-t tartalmazó vagy azzal szennyezett, használatból kivont berendezés, amelyek különbözik a 16 02 09-től
16 02 11*	klór-fluor-szénhidrogéneket (HCFC, HFC) tartalmazó használatból kivont berendezés
16 02 12*	kiporló azbesztet tartalmazó használatból kivont berendezés
16 02 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kiselejtezett berendezés, amely különbözik 16 02 09-től 16 02 12-ig terjedő hulladéktípustól
16 02 15*	kiselejtezett berendezésből eltávolított veszélyes anyag
16 03 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó szervesetlen hulladék
16 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék
16 05 04*	nyomásálló tartályokban tárolt gázok, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)
16 05 06*	veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is
16 05 07*	használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szervesetlen vegyszerek
16 05 08*	használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szerves vegyszerek
16 06 01*	ólomakkumulátorok
16 06 02*	nikkel-kadmium elemek
16 06 03*	higanyt tartalmazó elemek
16 06 06*	elemekből és akkumulátorokból származó, elkülönítetten gyűjtött elektrolit
16 07 08*	olajat tartalmazó hulladék
16 07 09*	egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
16 08 02*	veszélyes átmeneti fémeket vagy veszélyes átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok
16 08 05*	foszforsavat tartalmazó elhasznált katalizátor
16 08 06*	elhasznált folyadékok, amelyeket katalizátorként alkalmaztak
16 08 07*	veszélyes anyagokkal szennyezett katalizátorok
16 09 01*	permanganátok pl. kálium-permanganát
16 09 02*	kromátok, pl. kálium-kromát, kálium- vagy nátrium-dikromát



Azonosító kód	Megnevezés
16 09 03*	peroxidok, pl. hidrogén-peroxid
16 09 04*	közelebből meg nem határozott oxidáló anyag
16 10 01*	veszélyes anyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék
16 10 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó vizes tömény oldatok
16 11 01*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, szénalapú béléanyagok és tűzálló anyagok
16 11 03*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb béléanyagok és tűzálló anyagok
16 11 05*	kohászaton kívüli folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó béléanyagok és tűzálló anyagok
17 01 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó beton, tégl, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke
17 02 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag, fa
17 03 01*	szénkátrányt tartalmazó bitumen keverék
17 03 03*	szénkátrány és kátránytermék
17 04 09*	veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok
17 04 10*	olajat, szénkátrányt vagy egyéb veszélyes anyagot tartalmazó kábel
17 05 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek
17 05 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő
17 05 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó vasúti pálya kavicságya
17 06 01*	azbeszttartalmú szigetelőanyag
17 06 03*	egyéb szigetelőanyag, amely veszélyes anyagból áll vagy azokat tartalmazza
17 06 05*	azbesztet tartalmazó építőanyag
17 08 01*	veszélyes anyagokkal szennyezett gipsz-alapú építőanyag
17 09 01*	higanyt tartalmazó építkezési-bontási hulladék
17 09 02*	PCB-t tartalmazó építkezési-bontási hulladék (pl. PCB-t tartalmazó szigetelőanyag, PCB-eket tartalmazó gyanta-alapú padozat, PCB-t tartalmazó leszigetelt ablak, PCB-t tartalmazó kondenzátorok)
17 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb építési-bontási hulladék (ideértve a kevert hulladékot is)
18 01 03*	egyéb hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében
18 01 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy abból álló vegyszer
18 01 08*	citotoxikus és citosztatikus gyógyszer
18 01 10*	fogászati célokra használt amalgám hulladék
18 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy abból álló vegyszer
18 02 07*	citotoxikus és citosztatikus gyógyszer
19 01 05*	gázok kezeléséből származó szűrőpogácsa
19 01 06*	gázok kezeléséből származó vizes, folyékony hulladék, és egyéb vizes folyékony hulladék
19 01 07*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
19 01 10*	füstgáz kezeléséből származó elhasznált aktív szén
19 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és salak
19 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó pernye
19 01 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kazánból eltávolított por
19 01 17*	veszélyes anyagokat tartalmazó, pirolízis hulladék
19 02 04*	előkevert hulladék, amely legalább egy veszélyeshulladékot tartalmaz



Azonosító kód	Megnevezés
19 02 05*	fizikai-kémiai kezelésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 02 07*	elválasztásból származó olaj és koncentrátum
19 02 08*	veszélyes anyagokat tartalmazó folyékony, éghető hulladék
19 02 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd, éghető hulladék
19 02 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék
19 03 04*	csak részben stabilizált, veszélyesnek tartott hulladék
19 03 06*	megszilárdított, veszélyesnek tartott hulladék
19 04 02*	pernye- és egyéb füstgáz-kezelési hulladék
19 04 03*	nem üvegesített (vitrifikált) szilárd fázis
19 07 02*	hulladéklerakóból származó, veszélyes anyagokat tartalmazó csurgalékvíz
19 08 06*	telített vagy kimerült ioncserélő gyanták
19 08 07*	ioncserélők regenerálásából származó oldat és iszap
19 08 08*	nehézfémeket tartalmazó, membrán-rendszerek hulladéka
19 08 10*	olaj-víz elválasztásából származó zsír-olaj keverék, amely különbözik a 19 08 09-től
19 08 11*	ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 08 13*	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 10 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó könnyű frakció és por
19 10 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó más frakciók
19 11 01*	elhasznált agyagszűrők
19 11 02*	savas kátrány
19 11 03*	vizes folyékony hulladék
19 11 04*	fűtőanyagok lúggal való kezeléséből származó hulladék
19 11 05*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 11 07*	füstgáztisztításából származó hulladék
19 12 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó fa
19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)
19 13 01*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék
19 13 03*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 13 05*	szennyezett talajvíz remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap
19 13 07*	szennyezett talajvíz remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szennyvizek, tömény vizes oldatok
20 01 13*	oldószerek
20 01 14*	savak
20 01 15*	lúgok
20 01 17*	fényképezési vegyszer
20 01 19*	növényvédő szer
20 01 21*	fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék
20 01 23*	klór-fluor-szénhidrogént tartalmazó kiselejtezett berendezés
20 01 26*	olaj és zsír, amely különbözik a 20 01 25-től



Azonosító kód	Megnevezés
20 01 27*	veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták
20 01 29*	veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer
20 01 31*	citotoxikus és citosztatikus gyógyszerek
20 01 33*	elemek és akkumulátorok, amelyek között 16 06 01, 16 06 02 vagy a 16 06 03 kódszám alatt felsorolt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók
20 01 35*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től és 20 01 23-tól
20 01 37*	veszélyes anyagokat tartalmazó fa
Összesen legfeljebb: 45 000 t/év	

6/b. A telephelyen átmeneti tárolás céljából gyűjthető nem veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

Kezelési kódok:

- D15 Tárolás a D1-D14 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén az elszállításig történő átmeneti tárolás kivételével, ahol az átmeneti tárolás a 2. § (1) bekezdésének 17. pontja szerinti előzetes tárolást jelenti)
- R13 Tárolás az R1-R12 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (a képződés helyén történő átmeneti tárolás és gyűjtés kivételével)

Azonosító kód	Megnevezése
01 01 01	fém tartalmú ásványok bányászatából származó hulladék
01 01 02	nemfém ásványok bányászatából származó hulladék
01 03 06	meddő, amely különbözik a 01 03 04-től és a 01 03 05-től
01 03 08	hulladékpor, amely különbözik a 01 03 07-től
01 03 09	tímföld termeléséből származó vörösiszap, amely különbözik a 01 03 07-től
01 03 99	közelebbről nem meghatározott hulladék
01 04 08	kötőrmelék és hulladékkavics, amely különbözik a 01 04 07-től
01 04 09	hulladékhomok és hulladékagyag
01 04 10	hulladékpor, amelyek különböznek a 01 04 07-től
01 04 11	kálisó és kősó feldolgozásából származó hulladék, amely különbözik a 01 04 07-től
01 04 12	érc mosásából és tisztításából származó meddő és egyéb hulladék, amely különbözik a 01 04 07-től és a 01 04 11-től

Azonosító kód	Megnevezése
01 04 13	kő vágásából és fűrészeléséből származó hulladék, amely különbözik a 01 04 07-től
01 04 99	közelebbről nem meghatározott hulladék
01 05 04	édesvíz diszperziós közegének fúrásból származó iszap és hulladék
01 05 07	baritot (bárium-szulfátot) tartalmazó fúróiszap és hulladék, amely különbözik a 01 05 05-től és a 01 05 06-tól
01 05 08	klorid-tartalmú fúróiszap és hulladék, amely különbözik a 01 05 05-től és a 01 05 06-tól
01 05 99	közelebbről nem meghatározott hulladék
02 01 03	hulladékká vált növényi szövetek
02 01 04	műanyag hulladék (kivéve a csomagolás)
02 01 07	erdőgazdálkodás hulladéka
02 01 09	agrokémiai hulladék, amely különbözik a 02 01 08-től
02 01 10	fémhulladék
02 01 99	közelebbről nem meghatározott hulladék
02 03 01	mosásból, tisztításból, hámozásból, centrifugálásból és más szétválasztásokból származó iszap
02 03 02	tartósítószer hulladék
02 03 03	oldószeres kivonatolásból származó hulladék
02 03 04	fogyasztásra, illetve feldolgozásra alkalmatlan anyag
02 03 05	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap
02 03 99	közelebbről nem meghatározott hulladék
02 04 01	cukorrépa tisztításából és mosásából visszamaradt föld
02 04 02	nem szabványos kalcium-karbonát
02 04 03	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap
02 04 99	közelebbről nem meghatározott hulladék
02 05 01	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag
02 05 02	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
02 06 01	<i>fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag</i>
02 06 02	<i>tartósítószer hulladék</i>
02 06 03	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap</i>
02 06 99	<i>közelebbről nem meghatározott hulladék</i>
02 07 01	<i>a nyersanyagok mosásából, tisztításából és mechanikus aprításából származó hulladék</i>
02 07 02	<i>szeszfőzés hulladéka</i>
02 07 03	<i>kémiai kezelésből származó hulladék</i>
02 07 04	<i>fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag</i>
02 07 05	<i>folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok</i>
02 07 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
03 01 01	<i>fakéreg és parafahulladék</i>
03 01 05	<i>fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa, forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től</i>
03 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
03 02 99	<i>közelebbről meg nem határozott faanyagvédőszer</i>
03 03 01	<i>fakéreg és fahulladék</i>
03 03 02	<i>zöldlúg iszap, amelyet főzőlúg regenerálásból nyertek ki</i>
03 03 05	<i>papír újrafeldolgozásából származó festékeltávolítási (de-inking) iszap</i>
03 03 07	<i>hulladék papír és karton rost szuszpenzió készítésénél mechanikai úton elválasztott maradék</i>
03 03 08	<i>hasznosításra szánt papír és karton válogatásából származó hulladék</i>
03 03 09	<i>hulladék mésziszap</i>
03 03 10	<i>mechanikai elválasztásból származó szálaradék, szál-, töltőanyag- és fedőanyag-iszap</i>
03 03 11	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 03 03 10-től</i>
03 03 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
04 01 01	<i>húslás és a meszezési bőrhasíték hulladéka</i>

Azonosító kód	Megnevezése
04 01 02	meszezési hulladék
04 01 06	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, krómot tartalmazó iszap
04 01 07	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, krómot nem tartalmazó iszap
04 01 08	krómot tartalmazó cserzett bőrhulladék (kék hasíték, forgács, apríték, csiszolási por)
04 01 09	kidolgozási és kikészítési hulladék
04 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
04 02 09	társított anyagokból származó hulladék (impregnált textíliák, elastomerek, plasztomerek)
04 02 10	természetes alapanyagokból származó szerves anyag (pl. zsír, viasz)
04 02 15	kikészítésből származó hulladék, amely különbözik a 04 02 14-től
04 02 17	színezék és pigment, amely különbözik a 04 02 16-tól
04 02 20	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 04 02 19-től
04 02 21	feldolgozatlan textilszál hulladék
04 02 22	feldolgozott textilszál hulladék
04 02 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
05 01 10	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 05 01 09-től
05 01 13	kazántápvíz iszapja
05 01 14	hűtőtornyok hulladéka
05 01 16	kőolaj kéntelenítéséből származó, kéntartalmú hulladék
05 01 17	bitumen
05 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
05 06 04	hűtőtornyok hulladékai
05 06 99	közelebbről nem meghatározott hulladék
05 07 02	ként tartalmazó hulladék



Azonosító kód	Megnevezése
05 07 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 02 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 03 14	<i>szilárd sók és azok oldatai, amelyek különböznek a 06 03 11-től és a 06 03 13-tól</i>
06 03 16	<i>fémoxidok, amelyek különböznek a 06 03 15-től</i>
06 03 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 04 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 05 03	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 06 05 02-től</i>
06 06 03	<i>szulfidvegyületeket tartalmazó hulladék, amely különbözik a 06 06 02-től</i>
06 06 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 07 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 08 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 09 02	<i>foszforvegyületet tartalmazó salak</i>
06 09 04	<i>kalcium alapú reakciók hulladéka, amely különbözik a 06 09 03-tól</i>
06 09 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 10 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 11 01	<i>títán-dioxid termeléséből származó, kalcium alapú reakció hulladéka</i>
06 11 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 13 03	<i>műkorom (carbon black)</i>
06 13 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
07 01 12	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 01 11-től</i>
07 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
07 02 12	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 02 11-től</i>
07 02 13	<i>hulladék műanyag</i>
07 02 15	<i>adalékanyag hulladék, amely különbözik a 07 02 14-től</i>

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
07 02 99	<i>közelebbről nem meghatározott hulladékok</i>
07 03 12	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 03 11-től</i>
07 03 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
07 04 12	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 04 11-től</i>
07 04 99	<i>közelebbről nem meghatározott hulladékok</i>
07 05 12	<i>folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok, amelyek különböznek a 07 05 11-től</i>
07 05 14	<i>szilárd hulladékok, amelyek különböznek a 07 05 13-tól</i>
07 05 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
07 06 12	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 06 11-től</i>
07 06 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
07 07 12	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 07 11-től</i>
07 07 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
08 01 12	<i>festék- vagy lakk-hulladék, amely különbözik a 08 01 11-től</i>
08 01 14	<i>festék- vagy lakk-iszap, amely különbözik a 08 01 13-tól</i>
08 01 16	<i>festék- vagy lakk tartalmú vizes iszap, amely különbözik a 08 01 15-től</i>
08 01 18	<i>festékek és lakkok eltávolításából származó hulladék, amely különbözik a 08 01 17-től</i>
08 01 20	<i>festék, lakk tartalmú vizes szuszpenziók, amelyek különböznek a 08 01 19-től</i>
08 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
08 02 01	<i>por alapú bevonatok hulladéka</i>
08 02 02	<i>kerámiaanyagokat tartalmazó vizes iszap</i>
08 02 03	<i>kerámiaanyagokat tartalmazó vizes szuszpenzió</i>
08 02 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
08 03 07	<i>nyomdafestéket tartalmazó vizes iszap</i>



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
08 03 08	nyomdafestéket tartalmazó vizes folyékony hulladék
08 03 13	nyomdafesték hulladék, amely különbözik a 08 03 12-től
08 03 15	nyomdafesték iszap, amely különbözik a 08 03 14-től
08 03 18	hulladékká vált toner, amelyik különbözik a 08 03 17-től
08 03 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
08 04 10	ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely különbözik a 08 04 09-től
08 04 12	ragasztó-, tömítőanyagok iszapja, amely különbözik a 08 04 11-től
08 04 14	ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja, amely különbözik a 08 04 13-tól
08 04 16	ragasztókat, tömítőanyagokat tartalmazó folyékony vizes hulladék, amely különbözik a 08 04 15-től
08 04 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
09 01 07	ezüstöt vagy ezüstvegyületeket tartalmazó fotófilm és -papír
09 01 08	ezüstöt vagy ezüstvegyületeket nem tartalmazó fotófilm és -papír
09 01 10	egyszer használatos fényképezőgép, áramforrás nélkül
09 01 12	áramforrást is tartalmazó egyszer használatos fényképezőgép, amely különbözik a 09 01 11-től
09 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 01 01	hamu, salak és kazán por (kivéve 10 01 04)
10 01 02	széntüzelés pernyéje
10 01 03	tőzegpernye és kezeletlen fa eltüzeléséből származó pernye
10 01 05	füstgáz kéntelenítésének kalcium alapú reakcióiból származó szilárd hulladék
10 01 07	füstgáz kéntelenítésének kalcium alapú reakcióiból származó iszap hulladék
10 01 15	együttégetésből származó hamu, salak és kazán por, amely különbözik a 10 01 14-től
10 01 17	együttégetésből származó pernye, amely különbözik a 10 01 16-tól
10 01 19	gázok tisztításából származó hulladék, amely különbözik a 10 01 05, 10 01 07 és a 10 01 18-tól
10 01 21	a folyékony hulladéknak a képződésük helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 10 01 20-tól

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
10 01 23	kazán tisztításából származó vizes iszap, amely különbözik a 10 01 22-től
10 01 24	fluid-ágyból származó homok
10 01 25	széntüzelésű erőművek tüzelőanyagának tárolásából, előkészítéséből származó hulladék
10 01 26	hűtővíz kezeléséből származó hulladék
10 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 02 01	salak kezeléséből származó hulladék
10 02 02	kezeletlen salak
10 02 08	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 02 07-től
10 02 10	hengerlési reve
10 02 12	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 02 11-től
10 02 14	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 02 13-tól
10 02 15	egyéb iszap és szűrőpogácsa
10 02 99	közelebből meg nem határozott hulladék
10 03 02	hulladékká vált anód törmelékek
10 03 05	hulladék tímfold
10 03 16	fölözék és salak, amely különbözik a 10 03 15-től
10 03 18	anód gyártásából származó, szénttartalmú hulladék, amely különbözik a 10 03 17-től
10 03 20	füstgázból származó por, amely különbözik a 10 03 19-től
10 03 22	egyéb részecskék és por (beleértve a golyósmalmok porát is), amelyek különböznek a 10 03 21-től
10 03 24	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 02 23-től
10 03 26	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 03 25-től
10 03 28	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 03 27-től



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
10 03 30	sósalak és feketesalak kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 03 29-től
10 03 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 04 10	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 04 09-től
10 04 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 05 01	elsődleges és másodlagos termelésből származó salak
10 05 04	egyéb részecskék és por
10 05 09	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 05 08-tól
10 05 11	fölözék és salak, amely különbözik a 10 05 10-től
10 05 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 06 01	elsődleges és másodlagos termelésből származó salak
10 06 02	elsődleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és fölözék
10 06 04	egyéb részecskék és por
10 06 10	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 06 09-től
10 06 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 07 01	elsődleges és másodlagos termelésből származó salak
10 07 02	elsődleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és fölözék
10 07 03	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék
10 07 04	egyéb részecskék és por
10 07 05	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa
10 07 08	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 07 07-től
10 07 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 08 04	szilárd részecskék és por
10 08 09	egyéb salakok
10 08 11	kohósalakok (fémsalakok) és gyúlékony fölözék, amely különbözik a 10 08 10-től
10 08 13	anódgyártásból származó szénttartalmú hulladék, amely különbözik a 10 08 12-től

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
10 08 14	anód törmelékek
10 08 16	füstgáz por, amely különbözik a 10 08 15-től
10 08 18	füstgáz kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 08 17-től
10 08 20	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 08 19-től
10 08 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 09 03	kemence salak
10 09 06	fémöntésre nem használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 09 05-től
10 09 08	fémöntésre használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 09 07-től
10 09 10	füstgáz por, amely különbözik a 10 09 09-től
10 09 12	egyéb részecskék, amelyek különböznek a 10 09 11-től
10 09 14	kötőanyag hulladék, amely különbözik a 10 09 13-tól
10 09 16	hulladékká vált repedésjelző anyag, amely különbözik a 10 09 15-től
10 09 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 10 03	kemence salak
10 10 06	fémöntésre nem használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 10 05-től
10 10 08	fémöntésre használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 10 07-től
10 10 10	füstgáz por, amely különbözik a 10 10 09-től
10 10 12	egyéb részecskék, amelyek különböznek a 10 10 11-től
10 10 14	kötőanyag hulladék, amely különbözik a 10 10 13-tól
10 10 16	hulladékká vált repedésjelző anyag, amely különbözik a 10 10 15-től
10 10 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
10 11 03	üveg alapú, szálal anyagok hulladéka
10 11 05	egyéb részecskék és por
10 11 10	feldolgozásra előkészített keverék hulladéka, amely különbözik a 10 11 09-től
10 11 12	üveghulladék, amely különbözik a 10 11 11-től
10 11 14	üvegcsiszolási és polírozási iszap, amely különbözik a 10 11 13-tól



Azonosító kód	Megnevezése
10 11 16	<i>füstgáz kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 11 15-től</i>
10 11 18	<i>füstgáz kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 11 17-től</i>
10 11 20	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 11 19-től</i>
10 11 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
10 12 01	<i>hőkezelésre elkészített, hulladékká vált keverékek</i>
10 12 03	<i>szilárd részecskék és por</i>
10 12 05	<i>gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa</i>
10 12 06	<i>kiselejtezett öntőforma</i>
10 12 08	<i>kiégetett kerámiák, téglák, cserepek és építőipari termékek hulladéka</i>
10 12 10	<i>gáz kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 12 09-től</i>
10 12 12	<i>zománcozási hulladék, amely különbözik a 10 12 11-től</i>
10 12 13	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszapja</i>
10 12 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
10 13 01	<i>hőkezelésre elkészített, hulladékká vált keverékek</i>
10 13 04	<i>a mész égetéséből és oltásából származó hulladék</i>
10 13 06	<i>szilárd részecskék és por (kivéve 10 13 12 és 10 13 13)</i>
10 13 07	<i>gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa</i>
10 13 10	<i>azbesztcement gyártásakor keletkező szilárd hulladék, amely különbözik a 10 13 09-től</i>
10 13 11	<i>cement alapú kompozit anyagok hulladéka, amely különbözik a 10 13 09 és a 10 13 10-től</i>
10 13 13	<i>gáz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 13 12-től</i>
10 13 14	<i>hulladék beton és betonkészítési iszap</i>
10 13 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
11 01 10	<i>iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 11 01 09-től</i>

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
11 01 12	öblítő- és mosóvíz, amely különbözik a 11 01 11-től
11 01 14	zsírtalanítási hulladék, amely különbözik a 11 01 13-tól
11 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
11 02 03	vizes elektrolitikus eljárásokban használatos anódok termeléséből származó hulladék
11 02 06	réz-hidrometallurgiai hulladék, amely különbözik a 11 02 05-től
11 02 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
11 05 01	kemény cink
11 05 02	cinkhamu
11 05 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
12 01 01	vasfém részek és esztergaforgács
12 01 02	vasfém részek és por
12 01 03	nemvas fém reszelék és esztergaforgács
12 01 04	nemvas fém részek és por
12 01 05	gyalulásból és esztergálásból származó műanyag forgács
12 01 13	hegesztési hulladék
12 01 15	gépi megmunkálás során képződő iszap, amely különbözik a 12 01 14-től
12 01 17	homokfúvatási hulladék, amely különbözik a 12 01 16-tól
12 01 21	elhasznált csiszolóanyagok és eszközök, amelyek különböznek a 12 01 20-tól
12 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék
15 01 03	fa csomagolási hulladék
15 01 04	fém csomagolási hulladék
15 01 05	vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék
15 01 06	egyéb, kevert csomagolási hulladék
15 01 07	üveg csomagolási hulladék



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
15 01 09	<i>textil csomagolási hulladék</i>
15 02 03	<i>abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től</i>
16 01 03	<i>hulladékká vált gumiabroncsok</i>
16 01 06	<i>hulladékká vált gépjármű, amely nem tartalmaz sem folyadékot, sem más veszélyes összetevőt</i>
16 01 12	<i>súrlódó-betétek, amely különbözik a 16 01 11-től</i>
16 01 15	<i>fagyálló folyadék, amely különbözik a 16 01 14-től</i>
16 01 16	<i>cseppfolyósított gázok tartályai</i>
16 01 17	<i>vasfémek</i>
16 01 18	<i>nemvas fémek</i>
16 01 19	<i>műanyagok</i>
16 01 20	<i>üveg</i>
16 01 22	<i>közelebbről meg nem határozott alkatrészek</i>
16 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
16 02 14	<i>kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től, 16 02 13-ig terjedő hulladéktípustól</i>
16 02 16	<i>kiselejtezett berendezésekből eltávolított anyag, amely különbözik 16 02 15-től</i>
16 03 04	<i>szervetlen hulladék, amely különbözik a 16 03 03-tól</i>
16 03 06	<i>szerves hulladék, amely különbözik a 16 03 05-től</i>
16 05 05	<i>nyomásálló tartályokban tárolt gázok, amelyek különböznek a 16 05 04-től</i>
16 05 09	<i>használatból kivont vegyszerek, amelyek különböznek a 16 05 06, 16 05 07 vagy 16 05 08-tól</i>
16 06 04	<i>lúgos akkumulátorok (kivéve a 16 06 03)</i>
16 06 05	<i>egyéb elemek és akkumulátorok</i>
16 07 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
16 08 01	<i>arany, ezüst, rénium, ródiom, palládium irídium vagy platina tartalmú elhasznált katalizátorok (kivéve 16 08 07)</i>

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
16 08 03	<i>egyéb átmeneti fémeket vagy átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok, amelyek különböznek a 16 08 02-től</i>
16 08 04	<i>fluidizációs krakkolás elhasznált katalizátora (kivéve 16 08 07)</i>
16 10 02	<i>vizes folyékony hulladék, amely különbözik a 16 10 01-től</i>
16 10 04	<i>vizes tömény oldatok, amelyek különböznek a 16 10 03-tól</i>
16 11 02	<i>kohászati folyamatokban használt, szén-alapú béléanyagok és tűzállóanyagok, amelyek különböznek a 16 11 01-től</i>
16 11 04	<i>kohászati folyamatokban használt egyéb béléanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 03-tól</i>
16 11 06	<i>kohászaton kívüli folyamatokban használt béléanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 05-től</i>
17 01 01	<i>beton</i>
17 01 02	<i>tégla</i>
17 01 03	<i>cserép és kerámia</i>
17 01 07	<i>beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-től</i>
17 02 01	<i>fa</i>
17 02 02	<i>üveg</i>
17 02 03	<i>műanyag</i>
17 03 02	<i>bitumen keverék, amely különbözik a 17 03 01-től</i>
17 04 01	<i>vörösréz, bronz, sárgaréz</i>
17 04 02	<i>alumínium</i>
17 04 03	<i>ólom</i>
17 04 04	<i>cink</i>
17 04 05	<i>vas és acél</i>
17 04 06	<i>ón</i>
17 04 07	<i>fémkeverék</i>
17 04 11	<i>kábel, amely különbözik a 17 04 10-től</i>
17 05 04	<i>föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól</i>



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
17 05 06	<i>kotrási meddő, amely különbözik a 17 05 05-től</i>
17 05 08	<i>vasúti pálya kavicsággya, amely különbözik a 17 05 07-től</i>
17 06 04	<i>szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és 17 06 03-tól</i>
17 08 02	<i>gipsz-alapú építőanyag, amely különbözik a 17 08 01-től</i>
17 09 04	<i>kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a 17 09 01, 17 09 02 és 17 09 03-tól</i>
18 01 01	<i>éles, hegyes eszközök (kivéve 18 01 03)</i>
18 01 02	<i>testrészek és szervek, a vértároló zacskókat és konzervált vért is beleértve (kivéve 18 01 03)</i>
18 01 04	<i>hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása nem kötött speciális követelményekhez a fertőzések elkerülése érdekében (pl. kötszerek, gipszkötés, rongyok, eldobható ruházat, pelenkák)</i>
18 01 07	<i>vegyszer, amely különbözik 18 01 06-től</i>
18 01 09	<i>gyógyszer, amely különbözik 18 01 08-től</i>
18 02 06	<i>vegyszer, amely különbözik a 18 02 05-től</i>
18 02 08	<i>gyógyszerek, amelyek különböznek 18 02 07-től</i>
19 01 02	<i>kazánhamuból eltávolított vas tartalmú anyag (fenék hamu)</i>
19 01 12	<i>kazánhamu és salak, amely különbözik az 19 01 11-től</i>
19 01 14	<i>pernye, amely különbözik a 19 01 13-tól</i>
19 01 16	<i>kazánból eltávolított por, amely különbözik a 19 01 15-től</i>
19 01 18	<i>pirolízis hulladék, amely különbözik 19 01 17-től</i>
19 01 19	<i>fluid-ágy homokja</i>
19 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
19 02 03	<i>előkevert hulladék, amely kizárólag nemveszélyes hulladékot tartalmaz</i>
19 02 06	<i>fizikai-kémiai kezelésből származó iszap, amely különbözik a 19 02 05-től</i>
19 02 10	<i>éghető hulladék, amely különbözik 19 02 08-től és a 19 02 09-től</i>
19 02 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
19 03 05	<i>stabilizált hulladék, amely különbözik a 19 03 04-től</i>

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
19 03 07	<i>megszilárdított hulladék, amely különbözik a 19 03 06-tól</i>
19 04 01	<i>üvegesített (vitrifikált) hulladék</i>
19 04 04	<i>üvegesített hulladék temperálásából származó vizes folyékony hulladék</i>
19 05 01	<i>települési és ahhoz hasonló hulladék nem komposztált frakciója</i>
19 05 03	<i>előírástól eltérő minőségű komposzt</i>
19 05 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
19 06 03	<i>települési hulladék anaerob kezeléséből származó folyadék</i>
19 06 04	<i>települési hulladék anaerob kezeléséből származó kirothasztott anyag</i>
19 06 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
19 07 03	<i>hulladéklerakóból származó csurgalékvíz, amely különbözik a 19 07 02-től</i>
19 08 01	<i>rácsszemét</i>
19 08 02	<i>homokfogóból származó hulladék</i>
19 08 05	<i>települési szennyvíz tisztításából származó iszap</i>
19 08 12	<i>ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 08 11-től</i>
19 08 14	<i>ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 08 13-tól</i>
19 08 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
19 09 01	<i>durva és finom szűrésből származó szilárd hulladék</i>
19 09 02	<i>víz derítéséből származó iszap</i>
19 09 03	<i>karbonát sók eltávolításából származó iszap</i>
19 09 04	<i>kimerült aktív szén</i>
19 09 05	<i>telítődött vagy kimerült ioncserélő gyanták</i>
19 09 06	<i>ioncserélők regenerálásából származó oldat és iszap</i>
19 09 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
19 10 01	<i>vas- és acélhulladék</i>
19 10 02	<i>nemvas fém hulladék</i>



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezése</b>
19 10 04	<i>könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-tól</i>
19 10 06	<i>más frakciók, amelyek különböznek a 19 10 05-től</i>
19 11 06	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 11 05-től</i>
19 11 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
19 12 01	<i>papír és karton</i>
19 12 02	<i>fém vas</i>
19 12 03	<i>nemvas fémek</i>
19 12 04	<i>műanyag és gumi</i>
19 12 05	<i>üveg</i>
19 12 07	<i>fa, amely különbözik a 19 12 06-tól</i>
19 12 08	<i>textíliák</i>
19 12 09	<i>ásványi anyagok (pl. homok, kövek)</i>
19 12 10	<i>éghető hulladék (pl. keverékből készített tüzelőanyag)</i>
19 12 12	<i>egyéb, a 19 12 11-től különböző hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)</i>
19 13 02	<i>szennyezett talaj remediációjából származó szilárd hulladék, amely különbözik a 19 13 01-től</i>
19 13 04	<i>szennyezett talaj remediációjából származó iszap, amely különbözik a 19 13 03-tól</i>
19 13 06	<i>szennyezett talajvíz remediációjából származó iszap, amely különbözik a 19 13 05-től</i>
19 13 08	<i>szennyezett talajvíz remediációjából származó szennyvíz, tömény vizes oldatok, amely különbözik a 19 13 07-től</i>
20 01 01	<i>papír és karton</i>
20 01 02	<i>üveg</i>
20 01 10	<i>ruhanemű</i>
20 01 11	<i>textíliák</i>
20 01 28	<i>festékek, tinták, ragasztók és gyanták, amelyek különböznek a 20 01 27-től</i>

Azonosító kód	Megnevezése
20 01 30	mosószeres, amelyek különböznek a 20 01 29-től
20 01 32	gyógyszerek, amelyek különböznek a 20 01 31-től
20 01 34	elemek és akkumulátorok, amelyek különböznek a 20 01 33-tól
20 01 36	kiselejtezt elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től, a 20 01 23-tól és a 20 01 35-től
20 01 38	fa, amely különbözik a 20 01 37-től
20 01 39	műanyagok
20 01 40	fémek
20 01 41	kéménysöprésből származó hulladék
20 01 99	közelebbről meg nem határozott egyéb frakciók
20 02 01	biológiailag lebomló hulladék
20 02 02	talaj és kövek
20 02 03	egyéb, biológiailag lebonthatatlan hulladék
20 03 01	egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is
20 03 02	piacokon képződő hulladék
20 03 03	úttisztításból származó maradék hulladék
20 03 04	oldómedencéből származó iszap
20 03 06	szennyvíztisztításából származó hulladék
20 03 99	közelebbről meg nem határozott lakossági hulladék
Összesen legfeljebb: 15 000 t/év	

**7. A telephelyen gyűjthető, és a B3 alkategóriájú nem veszélyeshulladék-lerakón lerakással ártalmatlanítható nem veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján**

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség t/év
01 01 01	fém tartalmú ásványok bányászatából származó hulladék	500
01 01 02	nemfémes ásványok bányászatából származó hulladék	
01 03 06	meddő, amely különbözik a 01 03 04-től és a 01 03 05-től	



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Mennyiség t/év</b>
01 03 08	<i>hulladékpor, amely különbözik a 01 03 07-től</i>	
01 03 09	<i>tímföld termeléséből származó vörösiszap, amely különbözik a 01 03 07-től</i>	
01 04 08	<i>kőtörmelék és hulladékkavics, amely különbözik a 01 04 07-től</i>	
01 04 09	<i>hulladékhomok és hulladékagyag</i>	
01 04 10	<i>hulladékpor, amely különbözik a 01 04 07-től</i>	
01 04 11	<i>kálisó és kősó feldolgozásából származó hulladék, amely különbözik a 01 04 07-től</i>	
01 04 12	<i>ércek mosásából és tisztításából származó meddő és egyéb hulladék, amely különbözik a 01 04 07-től és a 01 04 11-től</i>	
01 04 13	<i>kő vágásából és fűrészeléséből származó hulladék, amely különbözik a 01 04 07-től</i>	
01 05 04	<i>édesvíz diszperziós közegének fúrásából származó iszap és hulladék</i>	
01 05 07	<i>baritot (bárium-szulfátot) tartalmazó fúróiszap és hulladék, amely különbözik a 01 05 05-től és a 01 05 06-tól</i>	
01 05 08	<i>klorid-tartalmú fúróiszap és hulladék, amely különbözik a 01 05 05-től és a 01 05 06-tól</i>	
02 01 04	<i>műanyag hulladék (kivéve a csomagolás)</i>	500
02 01 09	<i>agrokémiai hulladék, amely különbözik a 02 01 08-től</i>	
02 01 10	<i>fémhulladék</i>	
02 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>	
02 02 01	<i>mosásból és tisztításból származó iszap</i>	
02 02 03	<i>fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag</i>	
02 02 04	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap</i>	
02 02 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>	
02 03 01	<i>mosásból, tisztításból, hámozásból, centrifugálásból és más szétválasztásokból származó iszap</i>	
02 03 02	<i>tartósítószer-hulladék</i>	

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Mennyiség t/év</b>
02 03 03	<i>oldószeres kivonatolásból származó hulladék</i>	
02 03 04	<i>fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag</i>	
02 03 05	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap</i>	
02 04 01	<i>cukorrépa tisztításából és mosásából visszamaradt föld</i>	
02 04 02	<i>nem szabványos kalcium-karbonát</i>	
02 04 03	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap</i>	
02 05 01	<i>fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag</i>	
02 05 02	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap</i>	
02 06 01	<i>fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag</i>	
02 06 02	<i>tartósítószer hulladék</i>	
02 06 03	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap</i>	
02 06 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>	
02 07 01	<i>a nyersanyagok mosásából, tisztításából és mechanikus aprításából származó hulladék</i>	
02 07 03	<i>kémiai kezelésből származó hulladék</i>	
02 07 04	<i>fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag</i>	
02 07 05	<i>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap</i>	
03 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>	500
03 02 99	<i>közelebbről meg nem határozott faanyagvédőszer</i>	
03 03 07	<i>hulladék papír és karton rost szuszpenzió készítésénél mechanikai úton elválasztott maradék</i>	
03 03 02	<i>zöldlúg iszap, amelyet főzölúg regenerálásából nyertek ki</i>	
03 03 05	<i>papír újrafeldolgozásából származó festékeltávolítási (de-inking) iszap</i>	



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Mennyiség t/év</b>
03 03 08	hasznosításra szánt papír és karton válogatásából származó hulladék	
03 03 09	hulladék mészszip	
03 03 10	mechanikai elválasztásból származó szálmaradék, szál-, töltőanyag- és fedőanyag-iszap	
03 03 11	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 03 03 10-től	
04 01 01	húslás és a meszezési bőrhasíték hulladéka	2 000
04 01 02	meszezési hulladék	
04 01 06	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, krómot tartalmazó iszap	
04 01 07	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, krómot nem tartalmazó iszap	
04 01 08	krómot tartalmazó cserzett bőrhulladék (kék hasíték, forgács, apríték, csiszolási por)	
04 01 09	kidolgozási és kikészítési hulladék	
04 02 09	társított anyagokból származó hulladék (impregnált textíliák, elasztomerek, plasztomerek)	
04 02 15	kikészítésből származó hulladék, amely különbözik a 04 02 14-től	
04 02 17	színezék és pigment, amely különbözik a 04 02 16-tól	
04 02 20	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 04 02 19-től	
04 02 21	feldolgozatlan textilszál hulladék	
04 02 22	feldolgozott textilszál hulladék	
05 01 10	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 05 01 09-től	2 000
05 01 13	kazántápvíz iszapja	
05 01 14	hűtőtornyok hulladéka	
05 01 16	kőolaj kéntelenítéséből származó, kéntartalmú hulladék	
05 01 17	bitumen	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség t/év
05 06 04	hűtőtornyok hulladéka	
05 07 02	ként tartalmazó hulladék	
06 03 16	fémoxidok, amelyek különböznek a 06 03 15-től	2 000
06 05 03	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 06 05 02-től	
06 06 03	szulfidvegyületeket tartalmazó hulladék, amely különbözik a 06 06 02-től	
06 09 02	foszforvegyületet tartalmazó salak	
06 09 04	kalcium alapú reakciók hulladéka, amely különbözik a 06 09 03-tól	
06 13 03	műkorom (carbon black)	
07 01 12	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 01 11-től	
07 02 12	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 02 11-től	
07 02 13	hulladék műanyag	2 000
07 02 15	adalékanyag hulladék, amely különbözik a 07 02 14-től	
07 03 12	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 03 11-től	
07 04 12	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 04 11-től	
07 05 12	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 05 11-től	
07 05 14	szilárd hulladék, amely különbözik a 07 05 13-tól	
07 06 12	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 06 11-től	
07 07 12	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 07 07 11-től	
08 01 12	festék- vagy lakk-hulladék, amely különbözik a 08 01 11-től	2 000
08 01 14	festék- vagy lakk-iszap, amely különbözik a 08 01 13-tól	
08 01 16	festék vagy lakk tartalmú vizes iszap, amely különbözik a 08 01 15-	



Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség t/év
	<i>től</i>	
08 01 18	<i>festékek és lakkok eltávolításából származó hulladék, amely különbözik a 08 01 17-től</i>	
08 02 01	<i>por alapú bevonatok hulladéka</i>	
08 02 03	<i>kerámiaanyagokat tartalmazó vizes szuszpenzió</i>	
08 03 07	<i>nyomdafestéket tartalmazó vizes iszap</i>	
08 03 13	<i>nyomdafesték hulladék, amely különbözik a 08 03 12-től</i>	
08 03 15	<i>nyomdafesték iszap, amely különbözik a 08 03 14-től</i>	
08 03 18	<i>hulladékká vált toner, amely különbözik a 08 03 17-től</i>	
08 04 10	<i>ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely különbözik a 08 04 09-től</i>	
08 04 12	<i>ragasztó-, tömítőanyagok iszapja, amely különbözik a 08 04 11-től</i>	
08 04 14	<i>ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja, amely különbözik a 08 04 13-tól</i>	
08 04 16	<i>ragasztókat, tömítőanyagokat tartalmazó folyékony vizes hulladék, amely különbözik a 08 04 15-től</i>	
09 01 07	<i>ezüstöt vagy ezüstvegyületeket tartalmazó fotófilm és -papír</i>	
09 01 08	<i>ezüstöt vagy ezüstvegyületeket nem tartalmazó fotófilm és -papír</i>	
09 01 10	<i>egyszer használatos fényképezőgép, áramforrás nélkül</i>	500
09 01 12	<i>áramforrást is tartalmazó, egyszer használatos fényképezőgép, amely különbözik a 09 01 11-től</i>	
10 01 01	<i>hamu, salak és kazánpor (kivéve a 10 01 04)</i>	
10 01 02	<i>széntüzelés pernyéje</i>	
10 01 03	<i>tőzegpernye és kezeletlen fa eltüzeléséből származó pernye</i>	
10 01 05	<i>füstgáz kéntelenítésének kalcium alapú reakcióiból származó szilárd hulladék</i>	5 500
10 01 07	<i>füstgáz kéntelenítésének kalcium alapú reakcióiból származó iszap hulladéka</i>	
10 01 15	<i>együttégetésből származó hamu, salak és kazán por, amely különbözik a 10 01 14-től</i>	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség t/év
10 01 17	együttégetésből származó pernye, amely különbözik a 10 01 16-tól	
10 01 19	gázok tisztításából származó hulladék, amely különbözik a 10 01 05-től, a 10 01 07-től és a 10 01 18-tól	
10 01 21	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 10 01 20-tól	
10 01 23	kazán tisztításából származó vizes iszap, amely különbözik a 10 01 22-től	
10 01 24	fluid-ágyból származó homok	
10 01 25	széntüzelésű erőművek tüzelőanyagának tárolásából, előkészítéséből származó hulladék	
10 01 26	hűtővíz kezeléséből származó hulladék	
10 02 01	salak kezeléséből származó hulladék	
10 02 02	kezeletlen salak	
10 02 08	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 02 07-től	
10 02 10	hengerlési reve	
10 02 14	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 02 13-tól	
10 02 15	egyéb iszap és szűrőpogácsa	
10 02 99	közelebbről meg nem határozott hulladék	
10 03 02	hulladékká vált anód törmelékek	
10 03 05	hulladék timföld	
10 03 16	főlözék és salak, amely különbözik a 10 03 15-től	
10 03 18	anód gyártásából származó, széntartalmú hulladék, amely különbözik a 10 03 17-től	
10 03 20	füstgázból származó por, amely különbözik a 10 03 19-től	
10 03 22	egyéb részecskék és por (beleértve a golyósmalmok porát is), amelyek különböznek a 10 03 21-től	
10 03 24	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 02 23-tól	



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Mennyiség t/év</b>
10 03 26	<i>gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 03 25-től</i>	
10 03 28	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 03 27-től</i>	
10 03 30	<i>sósalak és feketesalak kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 03 29-től</i>	
10 04 10	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 04 09-től</i>	
10 05 01	<i>elsődleges és másodlagos termelésből származó salak</i>	
10 05 04	<i>egyéb részecskék és por</i>	
10 05 09	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 05 08-tól</i>	
10 05 11	<i>fölözék és salak, amely különbözik a 10 05 10-től</i>	
10 06 01	<i>elsődleges és másodlagos termelésből származó salak</i>	
10 06 02	<i>elsődleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és fölözék</i>	
10 06 04	<i>egyéb részecskék és por</i>	
10 07 01	<i>elsődleges és másodlagos termelésből származó salak</i>	
10 07 02	<i>elsődleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és fölözék</i>	
10 07 03	<i>gázok kezeléséből származó szilárd hulladék</i>	
10 07 04	<i>egyéb részecskék és por</i>	
10 07 05	<i>gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa</i>	
10 07 08	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 07 07-től</i>	
10 08 04	<i>szilárd részecskék és por</i>	
10 08 09	<i>egyéb salakok</i>	
10 08 11	<i>kohósalakok (fémsalakok) és gyúlékony fölözék, amely különbözik a 10 08 10-től</i>	
10 08 13	<i>anódgyártásból származó szénttartalmú hulladék, amely különbözik a 10 08 12-től</i>	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség t/év
10 08 14	anód törmelékek	
10 08 16	füstgáz por, amely különbözik a 10 08 15-től	
10 08 18	füstgáz kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 08 17-től	
10 08 20	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 08 19-től	
10 09 03	kemence salak	
10 09 06	fémöntésre nem használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 09 05-től	
10 09 08	fémöntésre használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 09 07-től	
10 09 10	füstgáz por, amely különbözik a 10 09 09-től	
10 09 12	egyéb részecskék, amelyek különböznek a 10 09 11-től	
10 09 14	kötőanyag hulladék, amely különbözik a 10 09 13-tól	
10 09 16	hulladékká vált repedésjelző anyag, amely különbözik a 10 09 15-től	
10 09 99	közelebbről meg nem határozott hulladék	
10 10 03	kemence salak	
10 10 06	fémöntésre nem használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 10 05-től	
10 10 08	fémöntésre használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 10 07-től	
10 10 10	füstgáz por, amely különbözik a 10 10 09-től	
10 10 12	egyéb részecskék, amelyek különböznek a 10 10 11-től	
10 10 14	kötőanyag hulladék, amely különbözik a 10 10 13-tól	
10 10 16	hulladékká vált repedésjelző anyag, amely különbözik a 10 10 15-től	
10 11 03	üveg alapú, szálal anyagok hulladéka	
10 11 05	egyéb részecskék és por	
10 11 10	feldolgozásra előkészített keverék hulladéka, amely különbözik a	



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Mennyiség t/év</b>
	<b>10 11 09-től</b>	
<b>10 11 12</b>	<b>üveghulladék, amely különbözik a 10 11 11-től</b>	
<b>10 11 14</b>	<b>üvegcsiszolási és polírozási iszap, amely különbözik a 10 11 13-tól</b>	
<b>10 11 16</b>	<b>füstgáz kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 11 15-től</b>	
<b>10 11 18</b>	<b>füstgáz kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 11 17-től</b>	
<b>10 11 20</b>	<b>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 11 19-től</b>	
<b>10 12 01</b>	<b>hőkezelésre elkészített, hulladékká vált keverék</b>	
<b>10 12 03</b>	<b>szilárd részecskék és por</b>	
<b>10 12 05</b>	<b>gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa</b>	
<b>10 12 06</b>	<b>kiselejtezett öntőforma</b>	
<b>10 12 08</b>	<b>kiégetett kerámiák, téglák, cserepek és építőipari termékek hulladéka</b>	
<b>10 12 10</b>	<b>gáz kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 12 09-től</b>	
<b>10 12 12</b>	<b>zománcozási hulladék, amely különbözik a 10 12 11-től</b>	
<b>10 12 13</b>	<b>a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszapja</b>	
<b>10 13 01</b>	<b>hőkezelésre elkészített, hulladékká vált keverékek</b>	
<b>10 13 04</b>	<b>a mész égetéséből és oltásából származó hulladék</b>	
<b>10 13 06</b>	<b>szilárd részecskék és por (kivéve a 10 13 12 és a 10 13 13)</b>	
<b>10 13 07</b>	<b>gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa</b>	
<b>10 13 10</b>	<b>azbesztcement gyártásakor képződő szilárd hulladék, amely különbözik a 10 13 09-től</b>	
<b>10 13 11</b>	<b>cement alapú kompozit anyagok hulladéka, amely különbözik a 10 13 09-től és a 10 13 10-től</b>	
<b>10 13 13</b>	<b>gáz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 13 12-től</b>	

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Mennyiség t/év</b>
10 13 14	<i>hulladék beton és betonkészítési iszap</i>	
11 01 10	<i>iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 11 01 09-től</i>	1 500
11 01 14	<i>zsírtalanítási hulladék, amely különbözik a 11 01 13-tól</i>	
11 02 03	<i>vizes elektrolitikus eljárásokban használatos anódok termeléséből származó hulladék</i>	
11 02 06	<i>réz-hidrometallurgiai hulladék, amely különbözik a 11 02 05-től</i>	
11 05 01	<i>kemény cink</i>	
11 05 02	<i>cinkhamu</i>	
12 01 01	<i>vasfém részek és esztergaforgács</i>	
12 01 02	<i>vasfém részek és por</i>	
12 01 03	<i>nemvas fém reszelék és esztergaforgács</i>	
12 01 04	<i>nemvas fém részek és por</i>	
12 01 05	<del><i>gyalulásból és esztergálásból származó műanyag forgács</i></del>	1 500
12 01 13	<i>hegesztési hulladék</i>	
12 01 15	<i>gépi megmunkálás során képződő iszap, amely különbözik a 12 01 14-től</i>	
12 01 17	<i>homokfúvatási hulladék, amely különbözik a 12 01 16-tól</i>	
12 01 21	<i>elhasznált csiszolóanyagok és eszköz, amelyek különböznek a 12 01 20-tól</i>	
15 01 01	<i>papír és karton csomagolási hulladék</i>	15 000
15 01 02	<i>műanyag csomagolási hulladék</i>	
15 01 03	<i>fa csomagolási hulladék</i>	
15 01 04	<i>fém csomagolási hulladék</i>	
15 01 05	<i>vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék</i>	
15 01 06	<i>egyéb, kevert csomagolási hulladék</i>	
15 01 07	<i>üveg csomagolási hulladék</i>	
15 01 09	<i>textil csomagolási hulladék</i>	



Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség t/év
15 02 03	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től	
16 01 03	hulladékká vált gumiabroncsok	2 000
16 01 12	súrlódó-betét, amely különbözik a 16 01 11-től	
16 01 19	műanyagok	
16 01 20	üveg	
16 01 22	közelebből meg nem határozott alkatrészek	
16 02 14	kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 13-ig terjedő hulladéktípusoktól	
16 02 16	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik a 16 02 15-től	
16 03 04	szervetlen hulladék, amely különbözik a 16 03 03-tól	
16 03 06	szerves hulladék, amely különbözik a 16 03 05-től	
16 05 09	használatból kivont vegyszerek, amelyek különböznek a 16 05 06-tól, a 16 05 07-től vagy a 16 05 08-tól	
16 08 03	egyéb átmeneti fémeket vagy átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok, amelyek különböznek a 16 08 02-től	
16 08 04	fluidizációs krakkolás elhasznált katalizátora (kivéve a 16 08 07)	
16 11 02	kohászati folyamatokban használt, szén-alapú bélésanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 01-től	
16 11 04	kohászati folyamatokban használt egyéb bélésanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 03-tól	
16 11 06	kohászaton kívüli folyamatokban használt bélésanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 05-től	
17 01 01	beton	8 000
17 01 02	tégla	
17 01 03	cserép és kerámia	
17 01 07	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-től	
17 02 01	fa	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség t/év
17 02 02	üveg	
17 02 03	műanyag	
17 03 02	bitumen keverék, amely különbözik a 17 03 01-től	
17 04 05	vas és acél	
17 05 04	föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	
17 05 06	kotrás meddő, amely különbözik a 17 05 05-től	
17 05 08	vasúti pálya kavicságya, amely különbözik a 17 05 07-től	
17 06 04	szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és a 17 06 03-tól	
17 08 02	gipsz-alapú építőanyag, amely különbözik a 17 08 01-től	
17 09 04	kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a 17 09 01-től, a 17 09 02-től és a 17 09 03-tól	
18 01 04	hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása nem kötött speciális követelményekhez a fertőzések elkerülése érdekében (pl. kötszerek, gipszkötés, rongyok, eldobható	
		7 000
18 01 07	vegyszer, amely különbözik a 18 01 06-től	5 000
18 02 06	vegyszer, amely különbözik a 18 02 05-től	
19 01 12	kazánhamu és salak, amely különbözik az 19 01 11-től	
19 01 14	pernye, amely különbözik a 19 01 13-tól	
19 01 16	kazánból eltávolított por, amely különbözik a 19 01 15-től	
19 01 18	pirolízis hulladék, amely különbözik a 19 01 17-től	
19 01 19	fluid-ágy homokja	
19 02 03	előkevert hulladék, amely kizárólag nemveszélyes hulladékot tartalmaz	
19 02 06	fizikai-kémiai kezelésből származó iszap, amely különbözik a 19 02 05-től	
19 03 05	stabilizált hulladék, amely különbözik a 19 03 04-től	
19 03 07	megszilárdított hulladék, amely különbözik a 19 03 06-tól	
19 04 01	üvegesített (vitrifikált) hulladék	



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Mennyiség t/év</b>
19 05 01	települési és ahhoz hasonló hulladék nem komposztált frakciója	
19 05 03	előírástól eltérő minőségű komposzt	
19 05 99	közelebből meg nem határozott hulladék	
19 06 04	települési hulladék anaerob kezeléséből származó kirothasztott anyag	
19 06 06	állati és növényi hulladék anaerob kezeléséből származó kirothasztott anyag	
19 08 01	rácsszemét	
19 08 02	homokfogóból származó hulladék	
19 08 05	települési szennyvíz tisztításából származó iszap	
19 08 12	ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 08 11-től	
19 08 14	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 08 13-tól	
19 09 01	durva és finom szűrésből származó szilárd hulladék	
19 09 02	víz derítéséből származó iszap	
19 09 03	karbonát sók eltávolításából származó iszap	
19 09 04	kimerült aktív szén	
19 09 05	telítődött vagy kimerült ioncserélő gyanták	
19 09 06	ioncserélők regenerálásából származó oldat és iszap	
19 10 04	könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-tól	
19 10 06	más frakciók, amelyek különböznek a 19 10 05-től	
19 11 06	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 11 05-től	
19 12 01	papír és karton	
19 12 04	műanyag és gumi	
19 12 05	üveg	
19 12 07	fa, amely különbözik a 19 12 06-tól	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség t/év
19 12 08	textíliák	
19 12 09	ásványi anyagok (pl. homok, kövek)	
19 12 10	éghető hulladék (pl. keverékből készített tüzelőanyag)	
19 12 12	egyéb, a 19 12 11-től különböző hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék	
19 13 02	szennyezett talaj remediációjából származó szilárd hulladék, amely különbözik a 19 13 01-től	
19 13 04	szennyezett talaj remediációjából származó iszap, amely különbözik a 19 13 03-tól	
19 13 06	szennyezett talajvíz remediációjából származó iszap, amely különbözik a 19 13 05-től	
19 13 08	szennyezett talajvíz remediációjából származó szennyvíz, tömény vizes oldatok, amelyek különböznek a 19 13 07-től	
20 01 01	papír és karton	
20 01 02	üveg	
20 01 10	ruhanemű	22 500
20 01 11	textíliák	
20 01 28	festékek, tinták, ragasztók és gyanták, amelyek különböznek a 20 01 27-től	
20 01 30	mosószeres, amelyek különböznek a 20 01 29-től	
20 01 36	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től, a 20 01 23-tól és a 20 01 35-től	
20 01 38	fa, amely különbözik a 20 01 37-től	
20 01 39	műanyagok	
20 01 41	kéményseprésből származó hulladék	
20 01 99	közelebbről meg nem határozott egyéb frakciók	
20 02 02	talaj és kövek	
20 02 03	egyéb, biológiailag lebonthatatlan hulladék	
20 03 01	egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is	



Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség t/év
20 03 02	piacokon képződő hulladék	
20 03 03	úttisztításból származó maradék hulladék	
20 03 07	lomhulladék	
20 03 06	szennyvíztisztításból származó hulladék	
20 03 99	közelebből meg nem határozott lakossági hulladék	
	Összesen legfeljebb:	45 000

8. A telephelyen gyűjthető és hasznosítható nem veszélyes fa hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

Kezelési kódok:

E02 – 01 szétválasztás (szeparálás)

E02 – 03 aprítás (zúzás, törés, darabolás, őrlés)

E02 – 05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás)

E02 – 06 válogatás anyagminőség szerint (osztályozás)

E02 – 07 pellet-készítés, brikettálás

E02 – 13 szítálás, rostálás;

R3 Oldószerként nem használatos szerves anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a komposztálást, más biológiai átalakítási műveleteket, továbbá a gázosítást és a pirolízist is, ha az összetevőket az utóbbiaknál vegyi anyagként használják fel)

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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés)

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (tonna/év)
02 01 03	hulladékká vált növényi szövetek	1 500
02 01 07	erdőgazdálkodás hulladéka	500
03 01 01	fakéreg és parafahulladék	1 500
03 01 05	fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa, forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től	5 000
03 03 01	fakéreg és fahulladék	500
15 01 03	fa csomagolási hulladék	20 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (tonna/év)
17 02 01	fa	1 200
19 12 07	fa, amely különbözik a 19 12 06-tól	1 000
20 01 38	fa, amely különbözik a 20 01 37-től	1 500
20 02 01	biológiailag lebomló hulladék	2 200
Összesen:		34 900

9/a. A telephelyen gyűjthető, előkezelhető és hasznosítható nem veszélyes fémhulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

Kezelési kódok:

E02 – 03 aprítás (zúzás, törés, darabolás, őrlés);

E02 – 04 tömörítés, bálázás, darabosítás (pl. agglomerálás, regranulálás);

E02 – 05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás);

E02 – 06 válogatás anyagminőség szerint (osztályozás);

E02 – 08 hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés bontása;

E02 – 17 mechanikai tisztítás;

R4 Fémek és fémvegyületek visszanyerése, újrafeldolgozása;

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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés);

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (tonna/év)
06 04 99	közelebbről meg nem határozott hulladék	
12 01 04	nemvas fém részek és por	
16 01 17	vasfémek	
16 01 18	nemvas fémek	
16 01 22	közelebbről meg nem határozott alkatrészek	
16 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék	
16 02 14	kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 13-ig terjedő hulladéktípusoktól	
17 04 01	vörösréz, bronz, sárgaréz	
17 04 02	alumínium	



Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (tonna/év)
17 04 03	ólom	
17 04 04	cink	
17 04 05	vas és acél	
17 04 06	ón	
17 04 07	fémkeverék	
17 04 11	kábel, amely különbözik a 17 04 10-től	
20 01 36	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től, a 20 01 23-tól és a 20 01 35-től	
Telephelyen gyűjthető és előkezelhető nemveszélyes fémhulladékok összesen legfeljebb:		3 000
Telephelyen hasznosítható nemveszélyes fémhulladékok összesen legfeljebb:		2 000

9/b. A telephelyen gyűjthető, előkezelhető és hasznosítható veszélyes fémhulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

**Kezelési kódok:**

E02 – 03 aprítás (zúzás, törés, darabolás, őrlés);

E02 – 04 tömörítés, bálázás, darabosítás (pl. agglomerálás, regranulálás);

E02 – 05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás);

E02 – 06 válogatás anyagminőség szerint (osztályozás);

E02 – 08 hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés bontása;

E02 – 17 mechanikai tisztítás;

R4 Fémek és fémvegyületek visszanyerése, újrafeldolgozása;

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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés)

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (tonna/év)
06 03 15*	nehézfémeket tartalmazó fémoxid	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (tonna/év)
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat	
16 01 07*	olajsűrő	
16 01 21*	veszélyes alkatrészek, amelyek különböznek a 16 01 07-től 16 01 11-ig terjedő, valamint a 16 01 13-ban és a 16 01 14-ben meghatározott hulladéktípusoktól	
16 02 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 12-ig terjedő hulladéktípusoktól	
17 04 09*	veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladék	
17 04 10*	olajat, szénkátrányt vagy egyéb veszélyes anyagot tartalmazó kábel	
20 01 35*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től és a 20 01 23-tól	
Telephelyen gyűjthető és előkezelhető veszélyes fémhulladékok összesen legfeljebb:		3 000
Telephelyen hasznosítható veszélyes fémhulladékok összesen legfeljebb:		2 000

**10/a. A telephelyen gyűjthető és LOFT típusú vákuumbepárló berendezéssel hasznosítható, veszélyes illetve nem veszélyes hulladéknak minősülő emulziók és mosófolyadékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján**

**Kezelési kódok:**

**E04 - 01 desztillálás;**

**E04 - 02 szűrés;**

**E04 - 03 fázis szétválasztás (pl. emulzióbontás);**

**E04 - 06 töményítés, bepárlás,**

**E04 - 07 pelyhesítés (flokkulálás), koagulálás, flotálás;**

**E04 - 11 homogenizálás;**

**E04 – 99 egyéb**

**R1 Elsődlegesen tüzelő- vagy üzemanyagként történő felhasználás vagy más módon energia előállítás**

**R1b Olyan anyaggá történő feldolgozás, amelyet tüzelőanyagként vagy üzemanyagként használnak fel**

**R9 Olajok újrafinomítása vagy más célra történő újrahasználata**

**R9b Hulladékolajok regenerálása**

**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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés)*

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
05 01 02*	sótalanító berendezésekből származó iszap
12 01 06*	ásványi alapú, halogénelemeket tartalmazó gépolaj (kivéve az emulziót és az oldatot)
12 01 07*	halogénmentes, ásványi alapú gépolaj (kivéve az emulziót és az oldatot)
12 01 08*	halogénelemeket tartalmazó hűtő-kenő emulzió és oldat
12 01 09*	halogénmentes hűtő-kenő emulzió és oldat
13 01 04*	klórozott szerves vegyületeket tartalmazó emulzió
13 01 05*	klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó emulzió
13 01 10*	klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó ásványolaj alapú hidraulikaolaj
13 01 11*	szintetikus hidraulikaolaj
13 01 12*	biológiailag könnyen lebomló hidraulikaolaj
13 01 13*	egyéb hidraulikaolaj
13 02 04*	ásványolaj alapú, klórvegyületet tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 05*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 06*	szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 07*	biológiailag könnyen lebomló motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 08*	egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 03 06*	ásványolaj alapú, klórvegyületet tartalmazó szigetelő és hőtranszmissziós olaj, amely különbözik a 13 03 01-től
13 03 07*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 03 08*	szintetikus szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 03 09*	biológiailag könnyen lebomló szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 03 10*	egyéb szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 04 01*	belvízi hajózásból származó, olajjal szennyezett fenékvíz

Azonosító kód	Megnevezés
13 04 02*	kikötői olaj- és homokfogóból származó olajtartalmú hulladék
13 04 03*	egyéb, hajózásból származó, olajjal szennyezett fenékvíz
13 05 06*	olaj-víz szeparátorokból származó olaj
13 05 07*	olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz
13 05 08*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladékok keveréke
13 07 01*	tüzelőolaj és dízelolaj
13 07 02*	benzin
13 07 03*	egyéb üzemanyagok (ideértve a keverékeket is)
13 08 01*	sótalanítási iszapok, emulziók
13 08 02*	egyéb emulziók
13 08 99*	közelebből meg nem határozott hulladék

Azonosító kód	Megnevezés
05 01 13	kazántápvíz iszapja

**10/b. A telephelyen gyűjthető és LOFT típusú vákuumbepárló berendezéssel desztillációs úton hasznosítható, veszélyes illetve nem veszélyes hulladéknak minősülő zsírtalanítási hulladékok és halogénmentes oldószerek, oldószer keverékek a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján**

**Kezelési kódok:**

**E04 - 01 desztillálás;**

**E04 - 02 szűrés;**

**E04 - 03 fázis szétválasztás (pl. emulzióbontás);**

**E04 - 06 töményítés, bepárlás,**

**E04 - 07 pelyhesítés (flokkulálás), koagulálás, flotálás;**

**E04 - 11 homogenizálás;**

**E04 – 99 egyéb**

**R1 Elsődlegesen tüzelő- vagy üzemanyagként történő felhasználás vagy más módon energia előállítás**

**R1b Olyan anyaggá történő feldolgozás, amelyet tüzelőanyagként vagy üzemanyagként használnak fel**

**R2 Oldószerek visszanyerése, regenerálása**

**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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés)*

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
04 02 14*	kikészítésből származó, szerves oldószert tartalmazó hulladék
07 01 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 01 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 01 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 01 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 01 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 02 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 02 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 02 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 02 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 02 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 03 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 03 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 03 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 03 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 03 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 04 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 04 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 04 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 04 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 04 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 05 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 05 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 05 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
07 05 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 05 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 06 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 06 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 06 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 06 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 06 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
07 07 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 07 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 07 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 07 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék
07 07 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék
08 01 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék
08 01 13*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-iszap
08 01 15*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék és lakk tartalmú vizes iszap
08 01 19*	szerves oldószereket, valamint más veszélyes anyagokat tartalmazó festék vagy lakk tartalmú vizes szuszpenziók
08 01 21*	festékek és lakkok eltávolítására használt, hulladékká vált anyagok
08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka
08 04 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztó-, tömítőanyagok iszapja
08 04 13*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja
08 04 15*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat, valamint ragasztókat, tömítőanyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék
09 01 03*	oldószer alapú előhívó oldat



<i>Azonosító kód</i>	<i>Megnevezés</i>
14 06 02*	egyéb halogénezett oldószer és oldószer keverék
14 06 03*	egyéb oldószer és oldószer keverék
14 06 04*	halogénezett oldószereket tartalmazó iszap és szilárd hulladék
14 06 05*	egyéb oldószereket tartalmazó iszap és szilárd hulladék
16 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék
16 07 09*	egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
16 10 01*	veszélyes anyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék
16 10 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó vizes tömény oldatok

<i>Azonosító kód</i>	<i>Megnevezés</i>
02 03 03	oldószeres kivonatolásból származó hulladékok
11 01 14	zsírtalanítási hulladék, amely különbözik a 11 01 13-tól
16 01 15	fagyálló folyadék, amely különbözik a 16 01 14-től
16 10 02	vizes folyékony hulladék, amely különbözik a 16 10 01-től
16 10 04	vizes tömény oldatok, amelyek különböznek a 16 10 03-tól

**10/c. A telephelyen gyűjthető és LOFT típusú vákuumbepárló berendezéssel, pH szabályozás és szárazanyag-tartalom növelés útján előkezelhető veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján**

**Kezelési kódok:**

**E03 – 01 semlegesítés, közömbösítés;**

**E03 – 04 oxidáció, redukció;**

**E03 – 05 kicsapás;**

**E03 – 99 egyéb;**

**E04 - 01 desztillálás;**

**E04 - 02 szűrés;**

**E04 - 03 fázis szétválasztás (pl. emulzióbontás);**

**E04 - 06 töményítés, bepárlás,**

**E04 - 07 pelyhesítés (flokulálás), koagulálás, flotálás;**

**E04 - 11 homogenizálás;**

**E04 – 99 egyéb**

**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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés)

D9 E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés)

Azonosító kód	Megnevezés
01 05 05*	olajtartalmú fűrőiszap és hulladék
01 05 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó fűrőiszap és egyéb hulladék
05 01 03*	tartályfenék iszapok
05 01 05*	kiömlött olaj
05 01 06*	üzem vagy berendezések karbantartásából származó olajos iszapok
05 01 09*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezelésből származó, veszélyes anyagot tartalmazó iszapok
05 01 12*	savas olaj
06 01 01*	kénsav és kénessav
06 01 02*	sósav
06 01 03*	folysav (hidrogén-fluorid)
06 01 04*	foszforsav és foszforossav
06 01 05*	salétromsav és salétromossav
06 01 06*	egyéb sav
06 02 01*	kalcium-hidroxid
06 02 03*	ammónium-hidroxid
06 02 04*	nátrium- és kálium-hidroxid
06 02 05*	egyéb lúg
06 03 11*	cianid tartalmú szilárd sók és oldatok
06 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók és oldataik
07 01 01*	vizes mosófolyadék és anyalúg
07 01 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg
07 01 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
07 01 07*	<i>halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék</i>
07 01 08*	<i>egyéb üstmaradék és reakciómaradék</i>
07 02 01*	<i>vizes mosófolyadék és anyalúg</i>
07 02 03*	<i>halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 02 04*	<i>egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 02 07*	<i>halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék</i>
07 02 08*	<i>egyéb üstmaradék és reakciómaradék</i>
07 02 14*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó adalékanyag hulladék</i>
07 02 16*	<i>veszélyes szerves szilíciumvegyületeket tartalmazó hulladék</i>
07 03 01*	<i>vizes mosófolyadék és anyalúg</i>
07 03 03*	<i>halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 03 04*	<i>egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 03 07*	<i>halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék</i>
07 04 01*	<i>vizes mosófolyadék és anyalúg</i>
07 04 03*	<i>halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 04 04*	<i>egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 05 01*	<i>vizes mosófolyadék és anyalúg</i>
07 05 03*	<i>halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 05 04*	<i>egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 06 01*	<i>vizes mosófolyadék és anyalúg</i>
07 06 03*	<i>halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 06 04*	<i>egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 07 01*	<i>vizes mosófolyadék és anyalúg</i>
07 07 03*	<i>halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
07 07 04*	<i>egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg</i>
08 01 11*	<i>szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék</i>

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
08 01 13*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-iszap
08 01 15*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék és lakk tartalmú vizes iszap
08 01 17*	festékek és lakkok eltávolításából származó, szerves oldószereket vagy egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék
08 01 19*	szerves oldószereket, valamint más veszélyes anyagokat tartalmazó festék vagy lakk tartalmú vizes szuszpenziók
08 03 12*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladék
08 03 16*	hulladékká vált gravírozó oldat
08 03 19*	diszpergált olaj
08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka
08 04 13*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja
08 04 15*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat, valamint ragasztókat, tömítőanyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék
08 04 17*	gyantaolaj
09 01 01*	vizes alapú előhívó- és aktiváló oldat
09 01 02*	vizes alapú ofszetlemez előhívó oldat
09 01 03*	oldószer alapú előhívó oldat
09 01 04*	rögzítő (fixír) oldat
09 01 05*	halványító oldat és halványító rögzítő fixír oldat
10 01 09*	kénsav
10 02 11*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 03 27*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 04 09*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 05 08*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék
10 06 09*	hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
10 07 07*	<i>hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék</i>
10 08 19*	<i>hűtővíz kezeléséből származó, olajat tartalmazó hulladék</i>
11 01 05*	<i>reve eltávolítására használt sav</i>
11 01 06*	<i>közelebbről meg nem határozott sav</i>
11 01 07*	<i>pácolásra használt lúg</i>
11 01 11*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó öblítő- és mosóvíz</i>
11 01 13*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó zsírtalanítási hulladék</i>
11 02 05*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó réz-hidrometallurgiai hulladék</i>
11 02 07*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék</i>
12 01 06*	<i>ásványi alapú, halogénelemeket tartalmazó gépolaj (kivéve az emulziót és az oldatot)</i>
12 01 07*	<i>halogénmentes, ásványi alapú gépolaj (kivéve az emulziót és az oldatot)</i>
12 01 08*	<i>halogénelemeket tartalmazó hűtő-kenő emulzió és oldat</i>
12 01 09*	<i>halogénmentes hűtő-kenő emulzió és oldat</i>
12 01 10*	<i>szintetikus gépolaj</i>
12 01 18*	<i>olajat tartalmazó fémszap (csiszolás, hónolás, lappolás iszapja)</i>
12 01 19*	<i>biológiailag lebomló gépolaj</i>
12 03 01*	<i>vizes mosófolyadék</i>
12 03 02*	<i>gőzzel végzett zsírtalanítás hulladéka</i>
13 01 01*	<i>PCB-t tartalmazó hidraulikaolaj</i>
13 01 04*	<i>klórozott szerves vegyületeket tartalmazó emulzió</i>
13 01 05*	<i>klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó emulzió</i>
13 01 09*	<i>klórozott szerves vegyületeket tartalmazó, ásványolaj alapú hidraulikaolaj</i>
13 01 10*	<i>klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó ásványolaj alapú hidraulikaolaj</i>
13 01 11*	<i>szintetikus hidraulikaolaj</i>
13 01 12*	<i>biológiailag könnyen lebomló hidraulikaolaj</i>

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
13 01 13*	egyéb hidraulikaolaj
13 02 04*	ásványolaj alapú, klórvegyületet tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 05*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 06*	szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 07*	biológiailag könnyen lebomló motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 02 08*	egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj
13 03 01*	PCB-t tartalmazó szigetelő és hőtranszmissziós olajok
13 03 06*	ásványolaj alapú, klórvegyületet tartalmazó szigetelő és hőtranszmissziós olaj, amely különbözik a 13 03 01-től
13 03 07*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 03 08*	szintetikus szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 03 09*	biológiailag könnyen lebomló szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 03 10*	egyéb szigetelő és hőtranszmissziós olaj
13 04 01*	belvízi hajózásból származó, olajjal szennyezett fenékvíz
13 04 02*	kikötői olaj- és homokfogóból származó olajtartalmú hulladék
13 04 03*	egyéb, hajózásból származó, olajjal szennyezett fenékvíz
13 05 02*	olaj-víz szeparátorokból származó iszapok
13 05 06*	olaj-víz szeparátorokból származó olaj
13 05 07*	olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz
13 05 08*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladékok keveréke
13 07 01*	tűzelőolaj és dízelolaj
13 07 02*	benzín
13 07 03*	egyéb üzemanyagok (ideértve a keverékeket is)
13 08 01*	sótalanítási iszapok, emulziók
13 08 02*	egyéb emulziók



<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
13 08 99*	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
14 06 02*	<i>egyéb halogénezett oldószer és oldószer keverék</i>
14 06 03*	<i>egyéb oldószer és oldószer keverék</i>
14 06 05*	<i>egyéb oldószereket tartalmazó iszap és szilárd hulladék</i>
16 01 13*	<i>fékfolyadék</i>
16 01 14*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék</i>
16 03 03*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó szervesetlen hulladék</i>
16 03 05*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék</i>
16 05 07*	<i>használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szervesetlen vegyszerek</i>
16 05 08*	<i>használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szerves vegyszerek</i>
16 07 08*	<i>olajat tartalmazó hulladék</i>
16 07 09*	<i>egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék</i>
16 10 01*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék</i>
16 10 03*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó vizes tömény oldatok</i>
19 02 07*	<i>elválasztásból származó olaj és koncentrátum</i>
19 02 11*	<i>veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék</i>
19 07 02*	<i>hulladéklerakóból származó, veszélyes anyagokat tartalmazó csurgalékvíz</i>
19 08 10*	<i>olaj-víz elválasztásából származó zsír-olaj keverék, amely különbözik a 19 08 09-től</i>
19 11 03*	<i>vizes folyékony hulladék</i>
19 13 07*	<i>szennyezett talajvíz remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szennyvíz, tömény vizes oldatok</i>
20 01 13*	<i>oldószerek</i>
20 01 14*	<i>savak</i>
20 01 15*	<i>lúgok</i>
20 01 17*	<i>fényképezési vegyszer</i>

Azonosító kód	Megnevezés
20 01 26*	olaj és zsír, amely különbözik a 20 01 25-től
20 01 27*	veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták
20 01 29*	veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer

10/d. A telephelyen gyűjthető és LOFT típusú vákuumbepárló berendezéssel, pH szabályozás és szárazanyag-tartalom növelés útján előkezelhető nem veszélyes hulladékok a 72/2013. (VIII. 27) VM rendelet alapján

**Kezelési kódok:**

E03 – 01 semlegesítés, közömbösítés;

E03 – 04 oxidáció, redukció;

E03 – 05 kicsapás;

E03 – 99 egyéb;

E04 - 01 desztillálás;

E04 - 02 szűrés;

E04 - 03 fázis szétválasztás (pl. emulzióbontás);

E04 - 06 töményítés, bepárlás,

E04 - 07 pelyhesítés (flokkulálás), koagulálás, flotálás;

E04 - 11 homogenizálás;

E04 – 99 egyéb

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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés)

D9 E mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D1-D12 műveletek valamelyikével kezelnek (például elpárologtatás, szárítás, kiégetés)

Azonosító kód	Megnevezés
01 05 04	édesvíz diszperziós közegének fűrészából származó iszap és hulladék
01 05 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
03 03 09	hulladék mészsizap
03 03 11	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 03 03 10-től
03 03 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
04 01 05	krómot nem tartalmazó cserzőlé
05 01 14	hűtőtornyok hulladéka



Azonosító kód	Megnevezés
06 02 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 03 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 04 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
06 10 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
07 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
07 02 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
08 01 12	<i>festék- vagy lakk-hulladék, amely különbözik a 08 01 11-től</i>
08 01 18	<i>festékek és lakkok eltávolításából származó hulladék, amely különbözik a 08 01 17-től</i>
08 01 20	<i>festék, lakk tartalmú vizes szuszpenziók, amelyek különböznek a 08 01 19-től</i>
08 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
08 03 07	<i>nyomdafestéket tartalmazó vizes iszap</i>
08 03 08	<i>nyomdafestéket tartalmazó vizes folyékony hulladék</i>
08 04 14	<i>ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja, amely különbözik a 08 04 13-től</i>
10 01 26	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék</i>
10 01 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
10 02 12	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 02 11-től</i>
10 05 09	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 05 08-től</i>
10 05 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
10 06 10	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 06 09-től</i>
10 06 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
10 07 08	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 07 07-től</i>
10 07 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
10 08 20	<i>hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely különbözik a 10 08 19-től</i>
10 08 99	<i>közelebbről meg nem határozott hulladék</i>
11 01 12	<i>öblítő- és mosóvíz, amely különbözik a 11 01 11-től</i>

Azonosító kód	Megnevezés
11 01 14	zsírtalanítási hulladék, amely különbözik a 11 01 13-tól
11 01 99	közelebből meg nem határozott hulladék
16 01 15	fagyálló folyadék, amely különbözik a 16 01 14-től
16 10 02	vizes folyékony hulladék, amely különbözik a 16 10 01-től
16 10 04	vizes tömény oldatok, amelyek különböznek a 16 10 03-tól
19 07 03	hulladéklerakóból származó csurgalékvíz, amely különbözik a 19 07 02-től
19 13 08	szennyezett talajvíz remediációjából származó szennyvíz, tömény vizes oldatok, amelyek különböznek a 19 13 07-től

11/a. A telephelyen gyűjthető, előkezelhető és hasznosítható veszélyes és nem veszélyes fém göngyöleg hulladékok a 72/2013. (VII.27). VM rendelet alapján

Kezelési kódok:

E02 - 03 aprítás;

E02 - 04 tömörítés, bálázás, darabosítás;

E02 - 05 - válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás);

E02 - 06 - válogatás anyagminőség szerint (osztályozás);

E02 - 15 mosás (vízzel);

E02 - 17 mechanikai tisztítás;

E04 - 04 mosás.

R4 Fémek és fémvegyületek újrafeldolgozása, visszanyerése (Ez a művelet magában foglalja az újrahasználatra való előkészítést.)

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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés)

Azonosító kód	Megnevezés
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék
15 01 11*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat

Azonosító kód	Megnevezés
15 01 04	fém csomagolási hulladék



**11/b. A telephelyen gyűjthető előkezelhető és hasznosítható veszélyes és nem veszélyes műanyag göngyöleg hulladékok a 72/2013. (VII.27). VM rendelet alapján**

**Kezelési kódok:**

**E02 - 03 aprítás;**

**E02 - 04 tömörítés, bálázás, darabosítás;**

**E02 - 05 - válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás);**

**E02 - 06 - válogatás anyagminőség szerint (osztályozás);**

**E02 - 15 mosás (vízzel);**

**E02 - 17 mechanikai tisztítás;**

**E04 - 04 mosás.**

**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 anyagnaként felhasználó gázosítást és pirolízist, valamint a szerves anyagok feltöltés formájában történő visszanyerését)**

**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, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés)**

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
<b>15 01 10*</b>	<b>veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék</b>
<b>15 01 11*</b>	<b>veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat</b>

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
<b>15 01 02</b>	<b>műanyag csomagolási hulladék</b>
<b>15 01 05</b>	<b>vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék</b>

## Adatszolgáltatás és jelentéstétel a Környezetvédelmi Hatóság részére

Megnevezés	Gyakoriság	Beadási határidő
Az engedélyben <b>alapul vett körülmények</b> jelentős változásáról és az engedélyben foglalt <b>adatok</b> esetleges <b>módosulásáról</b>	eseti	15 napon belül
<b>Baleset, működési zavar</b> , meghibásodás, határértékeket túllépő, ill. környezetszennyezést okozó kibocsátás <b>jelentése</b>	eseti	szóban, telefonon: azonnal írásban: 48 órán belül
<b>Bejelentett havária események összefoglalója</b>	eseti	az eseményt követő 1 hónapon belül
Az engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy a szennyezőanyagok kibocsátására vonatkozó határérték-túllépés	eseti	az eltérés észlelését követő 8 órán belül
Légszennyezés Mértéke (LM) jelentés	évente	tárgyévet követő év március 31.
A bejelentés-köteles levegőterhelést okozó technológiában bekövetkezett változások	eseti	változást követő 30 napon belül
adatlapon (LALV) való jelentése		
Bejelentés az üzemi létesítmény zajkibocsátásának változásáról	eseti	a változást követő 30 napon belül írásban
A létesítmény zajkibocsátását befolyásoló felújítás vagy korszerűsítés, üzemi technológiai telepítés befejezését követően a környezeti zajkibocsátás műszeres mérésekkel történt ellenőrzése, a mérési eredményeket tartalmazó szakvélemény benyújtása	eseti	a változást követő 60 napon belül
<u>Éves környezeti beszámoló</u> Minden környezeti elem vizsgálata a tevékenységre vonatkozóan, bejelentett havária események összefoglalója, előforduló panaszok, keletkezett hulladék mennyiség bemutatása. A megtett intézkedések és hatásának bemutatása az elérhető legjobb technika érdekében. További intézkedési javaslat az elérhető legjobb technika elérésére.	évente 1 alkalommal	tárgyévet követő év március 1.



(E)PRTR-A adatlap - Alapadatok az (E)PRTR adatgyűjtéshez	évente	a tárgyévet követő év március 31.
--	--------	-----------------------------------

**PE-06/46170-2/2023 számú hulladékgazdálkodási szakhatósági állásfoglalás alapján  
hulladékgazdálkodási szempontú adatszolgáltatási kötelezettségek**

<b>Megnevezés</b>	<b>Gyakoriság</b>	<b>Beadási határidő</b>
<b>A hulladéklerakó kialakításáról, valamint az üzemeltetési időszakában végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről, vizsgálati eredményekről a lerakott hulladékmennyiségekről összefoglaló jelentés</b>	<b>évente</b>	<b>tárgyévet követő év március 1.</b>
<b>A céltartalék gyűjtéséről szóló beszámoló a Ht. 70. § (3) bekezdése alapján</b>	<b>évente</b>	<b>tárgyévet követő év május 31.</b>
<b>A hulladéklerakó egyes ütemeinek kialakítására vonatkozó megvalósulási dokumentáció</b>	<b>eseti</b>	<b>a megvalósulást követő 5 napon belül</b>
<b>A rekultivációs munkálatok bejelentése</b>	<b>eseti</b>	<b>a munkálatok megkezdése előtt 5 munkanappal</b>
<b>A rekultivációs munkálatok befejezésének bejelentése, megvalósulási dokumentáció</b>	<b>eseti</b>	<b>a munkálatok befejezését követő 15 napon belül</b>
<b>A rekultiváció során elvégzett munkálatokról, valamint az utógondozás alatt végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről, vizsgálati eredményekről összefoglaló jelentés</b>  <b>Az éves jelentés részeként kell szerepeltetni a lerakással ártalmatlanított hulladék biológiailag lebontható szervesanyag-tartalmának a Ht. 92. § (2) bekezdése szerinti csökkentésének mérési eredményekkel alátámasztott igazolását.</b>  <b>A jelentésben minden évben ismertetni kell a Környezethasználó több évre szóló tervezetét a biológiailag lebomló részarány előírt csökkentését biztosító intézkedéséről és az ehhez tervezett létesítményeit.</b>	<b>évente</b>	<b>tárgyévet követő év március 1.</b>
<b>Hulladék nyilvántartás</b>	<b>folyamatos</b>	<b>-</b>

