

MEGHATALMAZÁS

Alulírott Miklós Viktor, mint az ÉHG-NEO Zrt. (3720 Sajókaza 0101/13 hrsz.) vezérigazgatója, meghatalmazom a Három Kör Delta Kft.-t (3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6.), – Radeczky János ügyvezetőt – hogy az ÉHG-NEO Zrt. Sajókaza, Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó (II/B. ütem) hulladékgazdálkodási engedélyének módosítására irányuló dokumentációt elkészítse, az illetékes hatóság részére benyújtsa, és Társaságunk helyett és nevében a hatósági engedélyezési eljárás során eljárjon.

Sajókaza, 2025. december 15.

ÉHG-NEO Zrt.
3720 Sajókaza, Kőltető: 0101/13 hrsz
Adószám: 25877120-2-05
Bsz.: 11734152-21917626

Miklós Viktor
vezérigazgató
ÉHG-NEO Zrt.

Tanú 1.

név: Radeczky János

lakcím: 3731 Szent István tér 15.

aláírás: [Signature]

Tanú 2.

név: Radeczky János

lakcím: 3518 Miskolc-Lonovics u. 6.

aláírás: [Signature]

ZÁRADÉK

Az eredeti papír alapú dokumentummal egyező.

Másolatkészítő szervezet neve: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal

A másolat képi vagy tartalmi egyezéséért felelős személy neve: Károly-Kusiák Zsuzsanna (KAROLYZSUZSANNA)

Másolatkészítő rendszer: Poszeidon (EKEIDR) Irat és Dokumentumkezelő rendszer 3.745.2.30

Másolatkészítési szabályzat: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal vezetője 21/2021 (VI.1) utasítás

Másolatkészítési rend elérhetősége: www.kormanyhivatal.hu/download/f/4f/d6000/21_2021_VI_1_utasitas.pdf

Másolatkészítés időpontja: 2022.10.21. 14:02:29



A dokumentum elektronikusan hitelesített.
Dokumentum: 2022.10.21 14:02:30
Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal
Károly-Kusiák Zsuzsanna



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: BO/32/04209-28/2022.

Ügyintéző: Dr. Mőricznő Vincze Zsuzsanna

Tárgy: ÉHG-NEO Hulladékgađáldkodási Zrt.
(Sajókaza) a Sajókaza, 0101/12 hrsz.
alatt található Határ-vőlgyi
veszélyeshulladék-lerakóra vonatkozóan
BO-08/KT/7454-27/2017. számon
kiegészített, valamint BO-08/KT/12067-
3/2017., BO-08/KT/07877-17/2018.,
BO-08/KT/09292-2/2019., BO-32/01899-
2/2021., BO/32/01145-18/2022.
számokon módosított BO-08/KT/7454-
26/2017. számú egységes
környezethasználati engedélyének
egységes szerkezetbe foglal
módosítása

Melléklet: 1. sz. melléklet lerakón ártalmatlanítható
hulladékok
2. sz. melléklet BAT

H A T Á R O Z A T

- I. Az ÉHG-NEO Hulladékgađáldkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.; KőJ: 103 661 005) mint engedélyes részére a Sajókaza, 0101/12 hrsz. alatt található Határ-vőlgyi veszélyeshulladék-lerakóra (KTJ: 100 966 120; KTJ_{objektum}: 102 244 404) vonatkozóan kiadott, BO-08/KT/7454-27/2017. számon kiegészített, valamint BO-08/KT/12067-3/2017., BO/-08/KT/07877-17/2018., BO-08/KT/09292-2/2019., BO-32/01899-2/2021., BO/32/01145-18/2022. számokon módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú egységes környezethasználati engedély (a továbbiakban: alaphatározat) 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdésében foglaltak szerinti

felőlvizsgálatát

a Három Kör Delta Környezetgađáldkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.) által készített, 2022. június havi keltezéső teljes körő környezetvédelmi felőlvizsgálati dokumentációban és kiegészítésében foglaltak alapján

jóváhagyom,

és ezzel egyidejőleg az

alaphatározatot

az alábbiak szerint

egységes szerkezetbe foglalva módosítom.

egyidejűleg a kérelemnek a továbbüzemelés során tervezett, depónia téren történő előkezelési és hasznosítási tevékenység engedélyezésére [beágyazás (fixálás), szilárdítás (szolidifikálás), fizikai beágyazás, semlegesítés, közömbösítés, fizikokémiai kezelés, aprítás (zúzás), törés, darabosítás, őrlés), tömörítés, bálázás, darabosítás, egyéb szervesetlen anyagok újrafeldolgozása/visszanyerése (itt: - csurgalékvíz felhasználása a fizikai befoglalás, beágyazás, fizikokémiai (keverék előállítás) kezelések során], valamint az I. II. depónia maximális betöltési magasságának emelésére vonatkozó részét elutasítom.

A veszélyeshulladék-lerakó teljes befogadó kapacitása: 233 000 tonna (133 000 m³).

A veszélyeshulladék-lerakón lerakással ártalmatlanítható hulladékmennyiség: **50 000 tonna/év** (~31 000 m³/év).

Az egységes környezethasználati engedély **2027. június 15-ig** érvényes.

1. Az engedélyes és az engedélyezett tevékenység az egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció alapján:

Környezethasználó/engedélyes adatai:

Név: ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (továbbiakban: Zrt.)
 Székhely: 3720 Sajókaza, Külterület út 0101/13
 Telephely: Hulladékkezelő Centrum
 Cégjegyzékszáma: 05-10-000575
 Adószáma: 25877120-2-05
 KÜJ: 103661005
 Telephely KTJ: 100966120
 Objektum neve: Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó

Építési engedély: Kazincbarcika Város Önkormányzat Jegyzője által 2015. november 11-én kiadmányozott, 336248-8/2015. számú határozattal módosított, 2012. október 31-én kiadmányozott 829-20/2012/eph számú határozat.

A tevékenység Európai Bizottság 2000/479/EC határozata szerinti besorolása:

NACE kód	90	(hulladék elhelyezés és feldolgozás)
NOSE-P kód	10906	(hulladéklerakók)
SNAP-2 kód	0904	(hulladéklerakó - szilárd hulladék lerakása terepen)

Telephely kapacitása:

- I. ütem: 40 000 m³
 - II. ütem: 40 000 m³
 - III. ütem: 53 000 m³
- Összesen: 133 000 m³ ≈ 233 000 tonna.

Engedélyezett lerakási kapacitás összesen: **együttesen 50 000 tonna/év** (~31 000 m³/év).

Az I. - II. - III. ütem központi EOY koordinátái:

Ütem jele	EOV X [m]	EOV Y [m]
I. ütem	328311	767161
II. ütem	328264	167147
III. ütem	328351	767173

Művelési ága: kivett, szemétklerakó telep.

A tevékenység 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet szerinti besorolása

- 1. számú melléklet 51. pontja (Veszélyes hulladékot ... lerakással ... ártalmatlanító létesítmény)
- 2. számú melléklet 5.1 pontja (Veszélyes hulladékok ártalmatlanítása 10 tonna/nap kapacitáson felül).

A lerakó besorolása a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet szerint

C kategória: veszélyes hulladék lerakására szolgáló hulladéklerakó.

Ártalmatlanítani kívánt hulladékok típusai: jelen határozat 1. számú melléklete szerint.

Hulladékgazdálkodási engedély területei hatálya: engedélyes telephelye.

Hulladékbeszállítás: a 26. sz. főúttól a 2606 sz. közúton Szuhakállóig, majd a Sajó-Bódva Völgye és Környéke Hulladékkezelési Önkormányzati Társulás közforgalom elől el nem zárt magánútján, mely Szuhakálló települést D-ről elkerüli, majd a 2604 sz. közúton a telephely bejáratáig.

1. Engedélyezett hulladékgazdálkodási tevékenység:**Veszélyes hulladék ártalmatlanítás**

Megnevezés a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (Ht.) 2. § (1) bek. 2. pontjában foglaltak szerint: **ártalmatlanítás**

Ártalmatlanítás: minden olyan kezelési művelet, amely nem hasznosítás; a művelet abban az esetben is ártalmatlanítás, ha az másodlagos jelleggel anyag- vagy energiakinyerést eredményez.

Besorolása a hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet 1. számú melléklete szerint:

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

Veszélyes hulladékok ártalmatlanítása: a Sajókaza 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon (Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó) - a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. § (1) bek. c) alpontja veszélyes hulladék lerakására szolgáló hulladéklerakón [(C alkategória).

2. A tevékenység, technológia leírása:

Hulladékfogadást megelőző tevékenységek:

- Veszélyes hulladék elhelyezés iránti igény bejelentése, vállalkozási szerződés kötése.
- A Megrendelő telefonon, vagy telefaxon a Zrt. műszaki vezetőjénél jelenheti be az elhelyezés iránti igényét, illetve kérhet előzetes tájékoztatást a feltételekről.
- Elhelyezési igény esetén a Megrendelőnek írásban dokumentálnia kell a veszélyes hulladék(ok)ra vonatkozó alapvető információkat.

Így:

- a) Nyilatkozat a hulladékot eredményező technológia/tevékenység jellegéről.
 - b) A lerakhatóságot igazoló megalapozó vizsgálat – melyet veszélyes hulladék vizsgálatára feljogosított szervezet (akkreditált laboratórium, kutatóintézet, stb.) végezhet – dokumentumait.
A vizsgálatoknak a korábbiakban már megadott fogadási paraméterekre kell kiterjedniük (pH, szárazanyag tartalom, gyulladási hőmérséklet, fűtőérték, maradék oldószertartalom, stb.).
 - c) Megnevezés, hulladék azonosító kód.
 - d) Megjelenési forma a víztartalom becsült értékével.
 - e) Mennyiség.
- A Zrt. a Megrendelővel vállalkozási szerződést abban az esetben köt, ha a veszélyes hulladékra vonatkozó dokumentumok megfelelnek a hulladékgazdálkodási hatóság által meghatározott lerakási paramétereknek.
 - A hulladék termelője által szolgáltatott adatok és a hulladék minta bevizsgálása alapján – a vállalkozási szerződés mellékleteként – a veszélyeshulladék-lerakó telep előzetes elfogadási nyilatkozatot ad ki. Az előzetes elfogadási nyilatkozat feltétele a beszállításnak.
 - A vállalkozási szerződés egy-egy példányát kapja:
 - a Megrendelő,
 - a Zrt. műszaki vezetője,
 - a Zrt. gazdasági vezetője,
 - a Hulladékkezelő Centrum VH telepvezetője.

A hulladék átvételének feltételei

Általános feltételek:

- A lerakásra kerülő veszélyes hulladék
 - szerepeljen az IPPC engedély hulladéklistájában,

- a kizárási kritériumok egyike sem legyen jellemző rá,
- teljesítse a mód. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú mellékletének 2.3-as pontjában szereplő átvételi követelményeket,
- teljesítse az átvételi, csomagolási és egyéb követelményeket.

– Csomagolási módok:

- "A" hulladékcsoport

A lerakásra engedélyezett hulladéklista "A" csoportjában szereplő hulladékok – amennyiben porzásra nem hajlamosak – ponyvával lezárt billenőplatós teherautón, amennyiben porzásra hajlamosak megfelelő göngyölegekben (konténer, big-bag zsák) szállíthatók be a lerakótelepre. Ezen hulladékok vegyesen, ömlesztve elhelyezhetők a kazettákban és felhasználhatók a göngyölegek közötti szabad terek kitöltésére és / illetve a végső kazettaprofil kialakításánál.

- "B" hulladékcsoport

A lerakásra engedélyezett hulladéklista "B" csoportjában szereplő hulladékok – amennyiben vagy porszerűek, illetve aprószemcsés szerkezetűek – duplafalú, béléssel ellátott légfalú konténerben un. big-bag zsákban szállíthatók be, illetve rakhatók le és felhasználhatók pl. a kazettarézsűk és göngyölegekben lerakott hulladékok közötti terek kitöltésére, a rézsűk stabilizálására.

Ezen hulladékcsoportba tartozó egyéb darabos, éles hulladékok, amelyek a kazetták szigetelésének sérülését okozhatják szilárd falu göngyölegekben (vaskonténer, vashordó) rakhatók le. Bizonyos nagyobb méretű darabos hulladékok (pl. öntőmagok, öntőformák) csomagolás nélkül is elhelyezhetők a kazettában a szigetelés sérülésének kizárásával. (Ilyen esetben a lerakással érintett kazettarészt legalább 1 m vastagságban az "A" hulladékcsoportba tartozó porszerű vagy iszapszerű anyaggal kell előzőekben feltölteni.

- "C" hulladékcsoport

Ezen csoportba tartozó hulladékok beszállítása és lerakása fokozott környezeti veszélyességük miatt az alábbi göngyölegekben történhet:

- 5 mm vastag bitumenbevonattal ellátott 0,2 mm vastag PE fóliával bélelt vagy ezzel egyenértékű béléssel ellátott, legalább 2 mm falvastagságú zárt vaskonténer,
- 220 l-es bajonettzáras lemezfordó min. 1 mm-es falvastagsággal, belső felületen 5 mm-es bitumenbevonattal, valamint 0,2 mm vastagságú PE fóliabéléssel vagy ezzel egyenértékű egyéb béléssel.

Veszélyes hulladékok fogadási paraméterei:

– vizes kivonatok pH értéke:	6,5-10
– minimális szárazanyag tartalom:	
a) galván iszapok	60 %,
b) higany és higanysó tartalmú iszapoknál	75 %,
c) barnítási technológiából származó iszapoknál	50 %,
d) egyéb iszapoknál és hulladékoknál	50 %,
e) zománc- és köszörűiszap hulladékoknál	80 %,
f) festék hulladékok	60 %,
g) szennyezett föld, kavics, kö	60 %.

- A szerves anyag tartalomra vonatkozó minőségi paraméterek:
 - fűtőérték max. 8500 kJ/kg (~2000 kcal/kg),
 - zárttéri lobbanáspont >50 °C,
 - olajtartalom max. 5 %.

A veszélyes hulladéklerakó telep semmilyen körülmények között nem fogad:

- radioaktív hulladékot,
- a mód. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet alapján:
 - a) folyékony hulladékot,
 - b) nyomás alatt levő gázt,
 - c) a lerakás körülményei között a Hgt. 2. számú melléklete szerinti:
 - ca) robbanásveszélyes (H1),
 - cb) oxidáló (H2),
 - cc) tűzveszélyes (H3-A és H3-B),
 - cd) maró, korrozív (H8),
 - ce) kórházi vagy más humán-egészségügyi, illetve állat-egészségügyi intézményből származó fertőző (H9) hulladékot,
 - d) hulladékká vált gumiabroncsot, kivéve a kerékpár-gumiabroncsot és az 1400 mm külső átmérőnél nagyobb gumiabroncsot, továbbá tilos lerakni az aprított hulladék gumiabroncsot,
 - e) előkezelés nélküli szennyvíziszapot;
 - f) bármely hulladékot, amely nem felel meg az e rendelet 2. számú mellékletében meghatározott átvételi követelményeknek.

A veszélyes hulladéklerakó telep nem fogad továbbá hasznosítható, illetőleg égetéssel gazdaságosan ártalmatlanítható veszélyes hulladékot.

A veszélyes hulladék beszállítás ütemezése:

- Az érvényes vállalkozási szerződés alapján a Megrendelő a beszállítás időpontját a szállítójárművek számát és méretét a Hulladékkezelő Centrum VH telepvezetőjével egyezteti.
- A telep hétfőtől péntekig 07 - 17 óra között fogadja a beszállítókat. Vasárnap és ünnepnapokon zárva tart. Ettől eltérő beszállítási igény esetén a fogadást a Zrt. műszaki vezetője engedélyezheti.

Hulladékfogadás:

A szállítmány fogadása:

- A veszélyes hulladékot a szállító gépjármű a Hulladékkezelő Centrum bejáratán keresztül behajt és a telep fogadólétesítményei (szociális és mérlegkezelő konténer, hídmérleg) előtt megáll. Az itt levő portaszolgálat egyezteti:
 - a szállítmány elhelyezési célját,
 - a Megrendelő (mint beszállító) azonosító adatait, valamint azt, hogy rendelkezik-e érvényes vállalkozási szerződéssel,

- a szállítmány azonosítására szolgáló okmányokat.
- A gépjármű vezetője, a parkolás után átadja a hulladék eredetét és jelleget dokumentáló iratokat, a portaépületben található mérlegkezelőnek.
- A mérlegkezelő ellenőrzi a hulladék kísérő dokumentumait, az alábbiak szerint:
 - „SZ” Lap megléte,
 - származási helyre vonatkozó dokumentumok megléte,
 - alapjellemezés megléte,
 - hulladék átvételi szerződés (előzetes elfogadási nyilatkozat) megléte,
 - hulladék minősítési dokumentumok (laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv),
 - gépkocsi rendszáma,
 - hulladék keletkezési helyen mért mennyisége.
- Adategyeztetés után a Hulladékkezelő Centrum portaszolgálatja illetőleg a mérlegkezelő mobil telefonon értesíti a telepvezetőt, aki az információk alapján utasítja a laboratórium munkatársát a beérkezett hulladék azonosítására.

A szállítmány ellenőrzése:

- Az üzemviteli és szociális épületbe telepített laboratórium feladata a beérkező hulladékok mintázása és azonosítása. (A reprezentatív mintavétel után a hulladékot azonosítani kell annak érdekében, hogy egyértelműen eldönthető legyen, hogy a beérkezett hulladék megegyezik-e az átvételi szerződésben rögzített anyaggal.)
- A hulladék azonosítás lépései:
 - külső szemrevételezés, szagellenőrzés, konzisztencia és a csomagolás ellenőrzése,
 - radioaktivitás ellenőrzése (a veszélyeshulladék-lerakó radioaktív hulladékot semmilyen körülmények között nem fogadhat),
 - reprezentatív mintavétel,
 - amennyiben szükséges gyorsított ellenőrző vizsgálatok (gyorsteszték, pl.: pH, fajlagos vezetőképesség, stb.).
- Az azonosítás során vett hulladékmintákat a laboratórium munkatársa azok gyűjtésére kijelölt gyűjtőhelyre szállítja. A mintákat a telep 1 évig megőrzi, illetőleg az egy évet követően a hulladékminta is minősítésének megfelelően lerakásra kerül.
- A veszélyes hulladék azonosítása után a hidmérlegén lemért és a vizsgálatok alapján elfogadott szállítmány belépését a telepre a telepvezető engedélyezi.
- Amennyiben a szállítmány elhelyezhető, abban az esetben a termester a szállító gépjárművet a lerakóhoz irányítja.
- Ha egy adott hulladékszállítmány vagy annak egy része a létesítményben nem helyezhető el a telepvezető – vagy a telepvezető által megbízott személy – azonnal köteles intézkedni a szállítmány visszaküldéséről, valamint a hulladékgazdálkodási hatóság értesítéséről.

Hulladéklerakás:

- A veszélyes hulladék szállítmány fogadása a hulladéklerakó medence betöltési rámpáján történik a termester jelenlétében.
- A hulladék további mozgását a telep kezelésében levő munkagépekkel kell végezni.
- Az egységcsomagokban érkező rakományt a gépjárműről mozgó rakodó (targonca) emeli le és szállítja a beépítés helyére.

- A konténerekben érkező hulladékokat a manipulációs téren kell lerakni, a beépítés helyére a rakodó szállítja és üríti.
- Az ömlesztett rakományt a manipulációs térről rámpán a lerakóra tolató jármű közvetlenül a depóniatérre üríti, ahol a homlokrakodó rendezi azt a végleges helyére. A géppel nem mozgatható rész kézi munkavégzéssel (lapátolással) kerül a kijelölt helyre. A betöltés a tározó tér végei felől a bejárat irányába halad.
- Amennyiben - az előzetes ellenőrzés ellenére - a lerakódás közben vagy után el nem helyezhető anyaghányad kerül elő, akkor a termester intézkedik annak leállításáról, illetve ezen anyagok visszarakodásáról. Egyben haladéktalanul értesíti a telepvezetőt, aki az üzemeltetési naplóban bejegyzi a nem megfelelő szállítmány azonosítására szolgáló adatokat.
- A lerakó felületén a gépjárművek számára vb. panelekből kialakított közlekedő felület készült.
A közlekedő felület mozgatható kivitelű. A közlekedő felület hulladékkal történő lefedése után közötti forgalomban résztvevő jármű nem hajthat a depóniatérre.
- A lerakó feltöltését a teljes sáv szélességben folyamatosan kell végezni, 1 m vastagságú rétegek kialakításával. A töltési rétegekre való feljárást a munkagépeknek hulladékból kialakított rámpával kell biztosítani. A feljáró rámpa koronájának szélességének és az oldalrészük hajlásának biztonságosnak és teherbírónak kell lenniük, ezért a rámpát alkotó beszállított anyag természetes állékonyságának figyelembe vételével minden esetben a termesternek kell meghatározni a biztonságos rézsűhajlást (1:2; 1:2,5; 1:3).
- A hulladékok lerakását rétegelve kell végezni. A big-bag szállítás esetén a zsákokat, illetve hordós szállítás esetén a hordókat lehetőleg a lerakó szélén, soronként kell elhelyezni, – a lerakó oldal- és végrészüinek erősítése érdekében – ügyelve arra, hogy a rakodás során meg ne sérüljenek a csomagolások. A big-bag sorokat fokozatosan takarni kell homogén, ömlesztett hulladékkal (pl. szennyezett föld).
- A beérkező hulladékok homlokrakodóval történő beépítése csak max. 5-6 m-es magasságig lehetséges, mert a biztonságos közlekedés érdekében 10 %-nál nagyobb lejtésű rámpa nem építhető. A 6 m-es lerakási magasság után a hulladék beépítését a hulladék lépcsőzetes kialakításával kell végezni. A manipulációs felületről a leürített hulladékot a közbelső lépcsőről kinyúló rakodónak kell a magasabb szintre emelni. A végleges lerakási magasság elérésekor a felszín rendezése tolólapos munkagép segítségével történhet. A konténer ürítése a lerakási felület felett suber megnyitásával történhet. Az ürített hulladék elterítését és bedolgozását homlokrakodóval kell végezni. Az elterített hulladék tömörítését a rakodó által vontatott juhláb hengerrel kell végezni.

Hulladék tömörítés:

- A hulladék tömörítése alapvetően a szemszerkezettől, szemcsemérettől, sűrűségtől, szilárdságtól, térfogatsúlytól, hézagterfogatától függ. Törekedni kell arra, hogy a tömörítés értéke érje el a végleges feltöltés konszolidációs nyomását annak érdekében, hogy a deponia lezárást követően csurgalékvizek már ne, vagy csak rövid ideig keletkezzenek. A tömörítés művelete egyben növeli a lerakó befogadóképességét, kapacitását és csökkenti a lezárást követő horpadás, megsüllyedés valószínűségét.
- A lerakó magasítása során – **szükség esetén** – 1,0 m rétegvastagságonként geotextiliát vagy georácsot kell elhelyezni a rézsűállékonyság biztosítása érdekében.

3. Műszaki paraméterek

I. - II. ütem

Az északi kazetta (I. ütem) a már rekultivált monodepónia déli rézsűtalpához támaszkodik, a déli kazetta (II. ütem) déli része a meglévő, Határ-völgyi települési szilárdhulladék-lerakó rézsűlábához illeszkedik.

Kazetták aljzatszigetelési rétegrendje (felülről lefelé):

- 200 g/m² geotextília (eltömődés elleni védelem)
- 30 cm 16/32-es kavicsszivárgó csurgalékvíz elvezető drénnel
- 1.200 g/m² geotextília mechanikai védelem
- 2,5 mm HDPE-geomembrán
- II. számú (felső) geoelektromos monitoring rendszer
- geoszintetikus ellenőrző szivárgó
- 2,5 mm HDPE-geomembrán
- $k=5 \times 10^{-11}$ m/sec szivárgási tényezőjű bentonit paplan
- I. számú (alsó) geoelektromos monitoring rendszer
- depóniatükör
- 5 m vastagságú, $k=10^{-9}$ m/sec szivárgási tényezőjű ásványi szigetelés.

Kazetták rézsűinek szigetelési rétegrendje (felülről lefelé):

- 1 200 g/m² geotextília mechanikai védelem
- 2,5 mm HDPE geomembrán
- II. számú (felső) geoelektromos monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg
- 2,5 mm HDPE geomembrán
- I. számú (alsó) geoelektromos monitoring rendszer,
- depóniatükör.

Kazetták rekultivációs szigetelési rétegrendje (felülről lefelé):

- 20 cm felső fedőréteg (humuszos, füvesítéssel)
- 80 cm alsó fedőréteg (erősen kötött talaj)
- geoszintetikus szivárgó ($k>5 \times 10^{-3}$ m/sec szivárgási tényezőjű geotextíliával két oldalon kasírozva)
- 2,5 mm vastag HDPE geomembrán
- 2 x 25 cm természetes anyagú szigetelés ($k\leq 10^{-9}$ m/sec szivárgási tényezőjű)
- kiegyenlítő réteg (0-50 cm vastagságú)
- veszélyes hulladék.

A kazetták (I.-II.) további műszaki egységei:

- I. Csarnok: Az éppen töltés álló kazettát (jelenleg II. ütemű, déli kazetta) fedő, könnyűszerkezetes, egyedi, háromhajós kialakítású, 113 x 57 m befoglaló méretű építmény. Kontúrja mentén cölöpalapokra, a közbenső oszlopsorai egyedi, 6 m magasságú pillérek alatt futó 5 m széles, 50 cm vastagságú lemezalapokra támaszkodnak.

II. geofizikai monitoring (a szigetelő lemezeken keletkező lyukak, beégések, repedések, hegesztési varrathibák megjelenésének észlelésére, a lemezek épségének vizsgálata céljából)

- 30 percenként ellenőrző méréseket végző automata rendszer
- 10 egymást követő jelentős eltérés esetén 30 percenként jelez a hiba kijavításáig.

III. csurgalék-gyűjtő és -elvezető rendszer (a hulladéktestből eredő szivárgások elvezetésére)

- gyűjtő vezeték (95,5 fm hosszban) és aknák
- ellenőrző aknák
- biztonsági szivárgó a fakadó vizek kivezetése céljából.

A csurgalékvíz szippantó-kocsival annak átvételére feljogosított szervezethez elszállításra kerül.

IV. csapadékvíz-elvezetés és csapadékvíz puffertározók

- a csarnok ereszvezeinek elvezetése magas-vezetésű csatornáról lekerülő vizek csillapító aknán keresztül burkolt medrű árokba vezetődnek (befogadója egy 146 m³-es CSA-0 jelű medence)
- I. ütem északi kazetta keleti oldali 100,8 fm burkolt árok (befogadója egy 115 m³-es CSA-1 jelű medence)
- I. ütem északi kazetta nyugati oldali 97,6 fm burkolt árka (befogadója egy 85 m³-es CSA-2 jelű medence).

III. ütem

A nyitott rendszerű veszélyeshulladék-lerakó (III. ütem) a már meglévő rekultivált 3. számú monodepóniát megtámasztó töltés és a lezárásra került veszélyes hulladék lerakó I. ütem depóniája között elhelyezkedő mélyületben került kialakításra.

Hulladéklerakó kategóriája: C (veszélyeshulladék-lerakó)

Zárótöltés koronaszélessége: ~6,0 m.

Kialakításra kerülő medencetér rézsűhajlása (meglévő földművekkel): 1:2 – 1:3.

Veszélyeshulladék tervezett betöltési magassága: 182,50 m Bf.

Hulladéklerakó felülete a rezsűkoronák között: 0,78 ha.

Hulladéklerakó kapacitása: ~ 52 000 m³.

A medence aljzata vápa szerűen, Ny-K irányba ~ 3,0 % lejtésben került kialakításra a hossz-szelvény szerint.

A medencetér aljzatának főbb műszaki paraméterei

Szélessége: 1,0 – 24,5 m

Hosszúsága: 135,0 m

Magassági kialakítása: 172,86 – 168,70 m Bf

Hosszirányú lejtése: 2,8 – 3,0 %

Keresztirányú lejtése: 2,2 – 8,0 %

A hulladéklerakó aljzatszigetelése az alábbi rétegrend szerint került kialakításra (építési sorrendben):

- Tömörített altalaj ($T_{ry} \geq 90\%$)
- 2 réteg bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)

- Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással, ellenőrző drénnel (tercier)
- 1. Geoelektromos monitoring rendszer
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- Geotextília védőréteg (1200 g/m²)
- 20 cm vastag mosott kavics szivárgó réteg OK16/32 ($k \geq 10^{-3}$ m/s) ellenőrző drénnel (szekunder)
- Geotextília védőréteg (1200 g/m²)
- 2. Geoelektromos monitoring rendszer
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- Geotextília védőréteg (1200 g/m²)
- 50 cm vastag OK16/32 szivárgó réteg ($k \geq 10^{-3}$ m/s) KPE D200 drénnel (primer)
- Geotextília szűrőréteg (1200 g/m²).

A hulladéklerakó rézsűszigetelése az alábbi rétegrend szerint került kialakításra (építési sorrendben):

- Tömörített altalaj / új töltés ($T_{ry} \geq 90\%$)
- 2 réteg bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)
- Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással
- 1. Geoelektromos monitoring rendszer
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- Geotextília védőréteg (1200 g/m²)
- Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással
- 2. Geoelektromos monitoring rendszer
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- Geotextília védőréteg (1200 g/m²)
- Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással
- Geotextília szűrőréteg (1200 g/m²).

A nyitott depónia esetén a megtelt kazetta rekultivációjának műszaki védelme (felülről lefelé):

- Fűvesítés (50 g/m²) 1 réteg
- Szervesanyagban gazdag talajréteg (humusz) 30 cm
- Altalaj réteg (kis humusztartalmú talaj) 50 cm
- Gyökérező réteg (erősen kötött anyag) 20 cm
- Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 5 \times 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással 1 réteg
- Geotextília védőréteg 1200 g/m²
- HDPE szigetelőréteg 2,0 mm (érdesített felületű) 1 réteg
- Geotextília védőréteg 1200 g/m²
- Természetes anyagú szigetelő réteg (agyag, $k \leq 10^{-9}$ m/s) 2×25 cm
- Kiegyenlítő réteg (kis mésztartalmú homogén nem kötött anyag, vagy kohósalak/hulladék-égető salak) 0-50 cm
- veszélyes hulladék.

A depóniához kapcsolódik egy szigetelt földmedrű csurgalekvíz medence:

Hasznos térfogata: 500,0 m³

Aljának hossza: 25,0 m

Aljának szélessége: 9,0 m

Rezsűkorona hosszabb oldala: 33,0 m

Rezsűkorona rövidebb oldala: 17,0 m

Rezsűhajlása: 1:2

Mélysége: 2,0 m

Maximális üzemi vízszintje: 1,5 m

Biztonsági magasság: 0,5 m.

A szigetelt földmedrű medence alá geoelektromos figyelő rendszer lett építve. Az alapállapot felvételt, valamint a medence vízzárósságát mérésekkel igazolták.

Primer szivárgó rendszer

A medencetér középvonalában egy vápa került kialakításra, melynek legmélyebb pontjában került kialakításra a csurgalékvíz összegyűjtését és elvezetését biztosító primer drénvezeték. A primer szivárgó köré a teljes aljzatra egy 50 cm vastag, OK 16/32 szemcseméretű kavicsszivárgó került kialakításra, melyet az eltömődés ellen egy réteg geotextília szűrőréteggel (1200 g/m²) borítanak.

A primer szivárgó egy KPE D200 anyagú, felső 240° felülete perforált, az alsó 120° perforáció nélküli vezeték.

A primer szivárgó a lerakótérben keletkező csurgalékvizeket az aljzat mélypontjában kialakításra kerülő szivózsompba vezeti el.

A primer drén főbb műszaki paraméterei:

Drén anyaga: KPE

Drén átmérője: D200

Drén perforációja: Felső 240°-ban perforált

Drén lejtése: 2,8 – 3,0 %

Drén hossza: 134,0 m.

Szekunder szivárgó rendszer

A HDPE szigetelő lemezek sérülésének észlelésére egy különálló KPE D110 ellenőrző drénrendszer (szekunder) került megépítésre az egyes szigetelő rétegek között. Ezen rendszerekkel a lerakó teljes üzemeltetési ideje alatt biztosítható a HDPE fólia esetleges lyukadásainak, folytonossági sérüléseinek észlelése.

A szivárgók a primer drénrendszer vápájában, a HDPE lemez alatt került megépítésre.

Egy esetleges szigetelőlemez sérülés esetén, az átjutó csurgalékvizek a HDPE fólia alá elhelyezett geo-szintetikus szivárgók által a mélyvonulatokba elhelyezett dréncsövekhez kerül elvezetésre, melyek végén a lerakótéren kívül egy ellenőrző akna került kialakításra.

Amennyiben az aknában csurgalékvíz észlelhető, akkor valószínűsíthetően a felső HDPE szigetelő lemez folytonossága megszakadt.

A szekunder drén a felső HDPE szigetelőlemez szakadását képes jelezni.

A szekunder drén főbb műszaki paraméterei:

Drén anyaga: KPE

Drén átmérője: D110

Drén perforációja: 360°-ban perforált, geotextília borítással

Drén lejtése: 2,8 – 3,0 %

Drén hossza: 138,0 m

Drén kivezetés hossza (KPE D110 zárt vezeték): 50,0 m

Ellenőrző aknák száma: 2 db.

A csurgalékvízgyűjtő medencében szintjelzőt alkalmaznak.

Az egyes kazetták betöltési szintjeinek legfelső pontjának max. magassága: I. ütem 175,25 mBf
II. ütem 171,5 mBf
III. ütem 182,5 mBf

A hulladéklerakóhoz kapcsolódó műszaki egységek:

- kerítés (tetején 3 soros szögesdrót) és véderdő
- bekötőút (6,0 m-es pályaszélességű), üzemi belső utak, 8 személygépkocsi parkoló
- abroncsmosó
- elektromos hídmérleg (20 kg-os pontosságú, 2 db, 18 m-es, 60 tonna mérőképességű)
- elektronikus megfigyelő- és beléptető rendszer
- szociális és üzemviteli épület (korábban a monodepónia kiszolgáló építménye) és az ott keletkező szociális szennyvíz gyűjtésére szolgáló, földbe süllyesztett, 7,78 m³-es vasbeton akna
- elektromos energiaellátás létesítményei
- szociális vízellátás létesítményei.

Személyi feltételek

- 1 fő VH telepvezető
- 1 fő környezetvédelmi megbízott
- 2 fő nehézgépkészkezelő
- 1 fő gépjárművezető
- 1 fő segédmunkás
- 1 fő laboráns
- 1 fő mérlegkezelő.

Tárgyi feltételek

- 1 db CATERPILLAR kitológémes TH 407 tip. homlokrakodó
- 1 db CATERPILLAR 320D láncfalpas kotró
- 1 db Komatsu D65 tip. dózer
- 1 db Komatsu PC 240 tip. láncfalpas kotró
- 1 db IVECO tip. teherautó
- 1 db Tatra tip. 4 tengelyes billenő
- 1db 8 m³-es szippantó gépjármű
- 1 db ITT FLYGT BS 2052.170 MT231 mobil szivattyú, 1 db Honda GX 120 motoros Pramac EG 5000 áramfejlesztővel
- poroltók
- tűzvíz-tároló medence és oltórendszer (csövek, szivattyú).

Egyéb feltételek

A tevékenység végzéséhez szükséges munkavédelmi eszközök biztosítottak. Az alkalmazottak foglalkozás-egészségügyi ellátása, külön szerződés alapján történik. Engedélyes környezetszennyezési kárfedezetre kiterjesztett felelősségbiztosítással rendelkezik.

Az engedélyes a fentiekkel, valamint az egyéb, jogszabályban előírt tervekben, szabályzatokban (kárelhárítási terv, tűzvédelmi, munkavédelmi szabályzat, üzemeltetési szabályzat, előzetes rekultivációs terv, stb.) foglaltak betartásával, továbbá a műszaki eszközök rendszeres ellenőrzésével kívánja megelőzni a környezeti veszélyhelyzetek kialakulását és a környezeti elemek szennyezését.

4. A hulladéklerakásra vonatkozó elérhető legjobb technika bemutatása

A tevékenységre vonatkozóan ágazati BAT Referenciadokumentum nem készült. A jelenleg hatályos 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet által előírt műszaki paraméterek képviselik a tevékenység vonatkozásában az elérhető legjobb technikát, továbbá a hulladéklerakóról szóló 1999/31/EC (1999. április 26.) Tanácsi Irányelvben, a 2012. évi CLXXXV. tv. (Ht.)-ban, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú mellékletében foglaltak.

A kapcsolódó tevékenységekre vonatkozó BAT ajánlások az alábbiak:

- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries, (August 2006.) Generic BAT and BAT for specific types of waste treatments – az Európai Bizottság által készített, a hulladékkezeléssel foglalkozó iparágak számára elérhető legjobb technikákról című referenciadokumentum

A horizontális ajánlások, amelyek a kapcsolódó tevékenységekre adnak útmutatásokat a következők:

- „Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az energiahatékonyság terén (ENE, 2008. július)” című, a KvVM által készített dokumentum.
- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on General Principles of Monitoring (MON, July 2003.), mint a monitoring általános alapelvei.
- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Emissions from Storage (STO, January 2005.), amely a különböző anyagtárolási módok emisszió csökkentési módszereit foglalja össze.
- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency (Sevilla, February 2009), amely útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az energiahatékonyság terén.

A tevékenység BAT megfelelőségét a fenti dokumentumokban foglaltakra figyelemmel vizsgálták, melyeknek az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. az alábbiak szerint tesz eleget:

- A telephely körbekerített, a bejáratnál portaépület, illetve hidmérleg létesült.

- A lerakó műszaki kialakítása és a hulladékátvétele megfelel a 20/2006. (IV.5.) KvVM rendeletben meghatározottaknak. Az aljzat- és rézsűszigetelési rétegrendek biztosítják a terület szennyeződéstől való védelmét.
- A csarnokos lerakás révén megakadályozzák a lerakott hulladék kiporzását, minimalizálják a csurgalékvíz képződés lehetőségét.
- A végleges lezárással biztosított a lerakó okozta környezeti terhelés kizárása, valamint a végforma tájbaillesztése.
- Az adatok számítógépes adatbázisban rögzítettek.
- A hulladék csak alapjellemezési dokumentum birtokában, és előzetes értesítést követően érkezik a telepre.
- A beérkező hulladékok szemrevételezése minden esetben megtörténik és a beérkező hulladék-azonosító kóddal való azonosítását befogadás előtt ellenőrzik.
- A hulladékminták vizsgálatára laboratóriumot működtetnek, biztosítva ezzel, hogy csak a lerakási feltételeket kielégítő hulladékok kerüljenek lerakásra.
- A nem tervszerű felhalmozódás elkerülése érdekében a hulladékok átvétele ütemezetten történik.
- A hulladékok típusonként (A, B, C hulladékcsoport) és kémiai összeférhetetlenség szerint elkülönítettek, és hely szerint beazonosíthatóak.
- A művelés alulról felfelé történik, így maguk a szállítójárművek is tömörítik a lerakott hulladékot.
- Csak olyan munkagépeket és berendezéseket alkalmaznak, melyek megfelelnek a környezetvédelmi előírásoknak, alacsony szennyezőanyag kibocsátásúak, valamint energiahatékonyan üzemeltethetőek alacsony üzemanyag felhasználásuknak köszönhetően.
- A telep területén energiatakarékos égőkkel ellátott térvilágítási lámpákat használnak.
- ISO 9002:1996 szerinti minőségbiztosítási rendszert, valamint ISO 14001:1996 szabvány szerinti környezetirányítási rendszert alkalmaznak a telephelyen.
- A tevékenységet Üzemeltetési Terv alapján végzik, és a tevékenységről Üzemeltetési Napló-t, valamint a lerakott hulladék helyének azonosítására alkalmas nyilvántartást vezetnek.
- A megfelelő létszámú és képzettségű személyzet biztosított.
- A potenciálisan szennyezett csapadékvizek csak laboratóriumi vizsgálattal igazolt megfelelőség esetén bocsátják befogadóba, a biztonsági tárolásra megfelelő kapacitással rendelkeznek.
- A telephelyen a felszín alatti víz és a földtani közeg vizsgálatára megfigyelőkutak üzemelnek, illetve geoelektromos monitoringrendszer működik.
- A területen dolgozó munkagépek karbantartása nem a telephelyen történik.
- A környezethasználó Munkavédelmi és Tűzvédelmi Szabályzattal rendelkezik.

A tervezett tevékenységre vonatkozóan ágazati BAT Referenciadokumentum nem készült. A jelenleg hatályos 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet által előírt műszaki paraméterek képviselik a tevékenység vonatkozásában az elérhető legjobb technikát, továbbá a hulladéklerakóról szóló 1999/31/EC (1999. április 26.) Tanácsi Irányelvben, a 2012. évi CLXXXV. tv. (Ht.)-ban, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú mellékletében foglaltak.

Az engedélyezési dokumentációban, a 2018. augusztus 10-én kihirdetésre került 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a hulladékkezelés tekintetében történő meghatározásáról szóló BIZOTTSÁG (EU) 2018/1147 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA mellékletében foglalt BAT-következtetések szerinti értékelést végezték el.

A tevékenység szempontjából releváns technikák értékelését jelen határozat 2. számú melléklete tartalmazza.

Az engedélyezési dokumentációban foglaltak szerint a tevékenység megfelel az elérhető legjobb technika követelményeinek.

5. A tevékenység környezetre gyakorolt hatása, igénybevétele:

A telep potenciális szennyező forrásai

	EOVX (m)	EOVY (m)
Depónia sarokpontjai		
	767 115	328 351
	767 223	328 316
	767 086	328 258
	767 194	328 224
Csurgalékgyűjtő akna1	767 128	328 225
Csurgalékgyűjtő akna2	767 145	328 223

Levegőterhelés: A szállítójárművek, munkagépek által kibocsátott égéstermékek légszennyező komponensei: CO, NO₂, SO₂, por és különböző szénhidrogének.

Zaj- és rezgésterhelés: A szállítójárművek, valamint a depóniatéren dolgozó munkagépek, melyek zajterhelését a csarnok hanggátlása részben csökkenti. A Hulladékkezelő Centrum határához legközelebbi települések távolsága (légvonalban): Kurtyán: 1000 m. A hatásterület legnagyobb távolsága a zajforrásoktól mért 140 méter ezen belül védendő létesítmény nem található. A hatásterület gyakorlatilag csak a Hulladékkezelő Centrum területét érinti.

Élővilág terhelése

A telephely antropogén hatás alatt álló, bolygatott élőhelyek vannak jelen. Az előforduló fajok zavarástűrő és gyomfajok.

Hatásterület:

Levegőtisztaság-védelmi szempontból:

A szállításból eredő PM₁₀ vonatkozásában a szállítási útvonal tengelyétől mért 100 méter sáv területe.

Az üzemelés során a porzásból eredő PM₁₀ hatásterülete a kazettától mért 300-500 méteres sáv területe, mely lakóterületet nem érint, telephelyen belül marad.

Zajvédelmi szempontból:

A kivitelezés, valamint az üzemelés során a hatásterület a zajforrásoktól mért 100 m. A hatásterületen nem található védendő létesítmény vagy objektum.

6. A technológia során betartandó kibocsátási határértékek:

Levegőterheltségi szint határérték

Technológia megnevezése: veszélyes hulladékok kezelése, ártalmatlanítása végleges lerakással.

Forrás sorszáma: D1

Forrás megnevezése: 1. sz. nyitott depónia.

A tevékenység végzése során be kell tartani az alábbi levegőterheltségi-szint határértékeket:

Légszennyező anyag	Határérték [µg/m ³] 24 órás	Határérték [µg/m ³] éves
Szálló por (PM ₁₀)	50	40

A diffúz forrás mint levegőterhelést okozó helyhez kötött légszennyező forrás határértékeit a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet szabályozza.

A) Előírások:

1. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai:

a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások:

Általános előírások

1. A létesítményt csak jelen jogerős egységes környezethasználati engedély, illetve a belefoglalt érvényes hulladékgazdálkodási engedély birtokában, a mindenkor aktuális környezetvédelmi jogszabályban előírtaknak megfelelően az egyéb vonatkozó engedélyekben, a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben és egyéb vonatkozó környezetvédelmi jogszabályokban foglalt előírások betartásával, valamint az elérhető legjobb technika követelményének megfelelő technológiával – beleértve az adatszolgáltatások teljesítését is – lehet működtetni.
2. A létesítmény üzemeltetését a technológiai fegyelem, illetve az üzemeltetési terv folyamatos betartásával kell végezni.
3. A lerakással ártalmatlanítható hulladékok összes mennyisége 50 000 tonna/év. **A lerakható hulladékok fajtáit és fajtánként engedélyezett mennyiségét az egységes környezethasználati engedély 1. melléklete tartalmazza.** A tevékenység végzése során kizárólag az egységes környezethasználati engedély mellékleteiben rögzített veszélyes hulladékok végleges lerakással történő ártalmatlanítását lehet végezni.
4. A tevékenységet, illetve az ahhoz kapcsolódó valamennyi egyéb járulékos tevékenységet úgy kell végezni, hogy az a lehető legkisebb környezetterheléssel járjon és a környezeti elemek elszennyeződése kizárható legyen.
5. A Borsod-Abaúj- Zemplén Megyei Kormányhivatal (a továbbiakban: **környezetvédelmi hatóság**) engedélye nélkül a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: „Rend”) 2. § (3) bek. d) pontja szerinti jelentős változásnak minősülő módosítás vagy átépítés nem valósítható meg a telephelyen.

6. Az engedélyesnek olyan eljárási rendet kell kialakítania, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén sor kerülhessen a megfelelő intézkedés megtételére. Az eljárási rendben meg kell határozni, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén kinek a felelőssége és jogosultsága a további vizsgálatok és intézkedések kezdeményezése.
7. A környezethasználó köteles a létesítményt felügyelő, az ott dolgozó alkalmazottak megfelelő képzéséről gondoskodni, és biztosítani, hogy ismerjék az ezen engedélyben megfogalmazott követelményeket, az alkalmazottak munkavégzését segítő írásos munkautasítások álljanak rendelkezésre a műszaki és személyi védelem követelményeire a tevékenység jellegéből adódó adminisztratív kötelezettségek vonatkozásában.
8. A megelőzés, a káresemény észlelés, riasztás, jelentés és kárelhárítás munkafolyamataira vonatkozóan az érintett dolgozók oktatásáról, ill. felkészítéséről gondoskodni kell, tudatosítva az elhárításhoz szükséges anyagok és eszközök tárolási helyét, használatát a keletkezett és felszedett veszélyes hulladékok kezelésének és ártalmatlanításának módját
9. Engedélyes valamennyi, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő, környezetvédelmi jogszabályba ütköző magatartásáért, valamint a tevékenységével okozati összefüggésbe hozható esetleges környezetszennyezésért, környezetveszélyeztetésért vagy környezetkárosításért teljes körű felelősséggel tartozik
10. A tevékenység kizárólag érvényes – engedélyes által végzett hulladékgazdálkodási tevékenységekre (ártalmatlanításra) kiterjedő – környezetvédelmi biztosítás megléte mellett folytatható, és az, az engedélyezett tevékenységek befejezéséig nem mondható fel
11. A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Kormányrendelet 9. § (1) bekezdése szerint az üzemi kárelhárítási tervet (jelenleg BO/32/03734-5/2022. számon jóváhagyott) ötévente, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő 60 napon belül felül kell vizsgálni és a rendelet 1. számú melléklete szerint elkészített felülvizsgálati dokumentációt elbírálásra meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóság részére.
12. A jóváhagyott kárelhárítási terv egy példányát a gyors és hatékony intézkedések végrehajtása érdekében az üzemben dolgozók részére elérhető helyen kell tárolni, kifüggeszteni.
13. Az ártalmatlanítás végrehajtásáért és ellenőrzéséért felelős személyt kell kijelölni.
14. Az engedélyes köteles a környezetvédelmi megbízott alkalmazási és képesítési feltételeiről szóló 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet szerinti képesítéssel rendelkező környezetvédelmi megbízottat alkalmazni.
15. A hulladékgazdálkodási tevékenység folyamatában résztvevő munkavállalókat oktatásban kell részesíteni és egyidejűleg írásbeli utasítással kell ellátni a tevékenység végzéséhez szükséges műszaki és személyi védelem előírásaira, valamint a környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási szempontból rendkívüli esemény bekövetkezésekor szükséges teendőkre vonatkozóan.

Hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozó előírások normál üzemeltetés esetén

Levegőtisztaság-védelmére irányuló előírások:

1. A veszélyes hulladékok beszállítása, kezelése során olyan műszaki megoldást, technológiát kell alkalmazni, amely kizárja a diffúz légszennyezést.

2. A telephelyen a levegőterhelés nem haladhatja meg az engedélyben rögzített levegőterheltségi szint határértékeket.
3. A tevékenység végzésénél tilos a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése, továbbá a levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezettséget okoz.
4. Szükség esetén a munkaterületen és az üzemi úton locsolás és sebességkorlátozás szükséges.
5. A tevékenységet csak megfelelő műszaki állapotú a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő gépekkel lehet végezni.
6. A hulladékok/fémek gumi, illetve műanyag bevonatát, valamint a nem hasznosítható hulladék részeket a telephelyen, nyílttérben vagy tüzelőberendezésben égetéssel eltávolítani, ill. ártalmatlanítani tilos!
7. Gondoskodni kell az öngyulladás és a szándékos felgyújtás megakadályozásáról és a keletkező tűz késedelem nélkül történő eloltásáról.
8. A tevékenységet úgy kell végezni, hogy a technológia minden eleme alkalmas legyen arra, hogy a lakosságot megalapozott panaszbejelentést okozó légszennyezés ne érje.
9. A tevékenység végzésénél az elérhető legjobb technika alkalmazásával kell a diffúz légszennyezés kialakulását megelőzni, megszüntetni, illetve azt minimálisra csökkenteni.

Földtani közeg védelme szempontjából tett előírások

1. A hulladékgazdálkodási tevékenységet, illetve az ahhoz kapcsolódó valamennyi egyéb járulékos tevékenységet úgy kell végezni, hogy azok során a földtani közeg, talaj elszennyeződése kizárható legyen.
2. A szennyező komponenseket tartalmazó anyagok (hulladékok, szennyeződött csapadékvíz, csurgalékvíz stb.) telephelyen belüli tárolása, szállítása csak megfelelő műszaki védelemmel rendelkező, megfelelő műszaki állapotú létesítményekben, műtárgyakban lehetséges. Ennek érdekében ezen műtárgyak műszaki állapotát rendszeresen (minimum fél évente) ellenőrizni kell, és szükség esetén az észlelt hiányosságokat, állagromlásokat meg kell szüntetni. Az ellenőrzések megállapításait az elvégzett megelőző vagy javító munkákat dokumentálni szükséges.
3. A csurgalékvízgyűjtő medence, a gyűjtőakna és vezetékek vízzárósságát rendszeresen ellenőrizni szükséges! Az ellenőrzés tényét és tapasztalatait írásban, évi összesítéssel kell rögzíteni.
4. A csurgalékvízgyűjtő medence túlfolyásának elkerülése érdekében a felhasználásra nem kerülő többlet csurgalékvizet el kell szállítani és további kezeléséről gondoskodni szükséges!
5. Amennyiben a tevékenység végzése során a telephelyen a földtani közegben határértékeket meghaladó szennyezőanyag koncentrációk alakulnak ki, szükséges a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti tényfeltárás, majd annak eredményei alapján végzett kármentesítés (beavatkozási és/vagy monitoring) végrehajtása.
6. A tevékenységet csak megfelelő műszaki állapotú, alacsony szennyezőanyag kibocsátású, a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépekkel lehet végezni. Az üzemelő gépjárművek olajcsöpögésének megelőzésére fokozott figyelmet kell fordítani, rendszeres ellenőrzéssel, karbantartással azt minimális mértékűre kell szorítani.
7. Gondoskodni kell a telephely útjainak, manipulációs téren kívüli részének tisztán tartásáról annak érdekében, hogy a csapadékvizek nem szennyeződjenek.
8. A csapadékvizek ártalommentes elvezetéséről gondoskodni kell.

Zajvédelmi szempontból

1. A hulladékgazdálkodási tevékenység környezeti zajkibocsátása nem haladhatja meg az MSZ 13-111-85 sz. szabvány 3.2. pontja szerinti - maximálisan megengedhető - 70 dB értéket a telephely telekhatárának vonalában, az MSZ 18150-1:1998 sz. szabvány előírásai szerint értékelve.
2. A hulladékgazdálkodási tevékenységhez alkalmazott gépek hangteljesítménye nem haladhatja meg a 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet 1. sz. melléklete szerinti határértékeket.
3. A tevékenység végzése során biztosítani kell, hogy a tevékenységből származó zaj a zajtől védendő területeken ne haladja meg a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott zajterhelési határértékeket.

Hulladékgazdálkodási szempontból tett előírások

1. A létesítmény üzemeltetése során be kell tartani a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben, továbbá egyéb vonatkozó környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási jogszabályokban foglalt előírásokat.
2. Kizárólag az 1. számú mellékletben felsorolt veszélyes hulladékok végleges lerakással történő ártalmatlanítását lehet végezni.
3. A hulladék ártalmatlanítója az ártalmatlanítandó hulladék vonatkozásában köteles úgy eljárni, hogy az összességében a legjobb környezeti eredményt biztosítsa.
4. A lerakási tevékenységet az üzemeltetési terv szerint kell végezni, különös tekintettel az alábbiakra:
 - a hulladék beszállítási-átvételi szabályok;
 - a hulladéklerakás technológiai előírásai, és a lerakáshoz kapcsolódó szükséges védelmi intézkedések;
 - a lerakás irányításának és ellenőrzésének módja, szabályai;
 - a lerakási technológia során alkalmazott létszám- és eszközigények;
 - a lerakott hulladék nyilvántartásának rendje;
 - a mérési, megfigyelési és ellenőrzési rendszer üzemeltetési rendje;
 - a hulladéklerakó üzemeltetésével kapcsolatos tűzvédelmi, munkavédelmi, őrzésvédelmi, rendészeti, szervezeti és működési utasítások és szabályzatok;
 - kárelhárítási terv.
5. A lerakón azon hulladékok ártalmatlaníthatók, melyek
 - szerepelnek jelen engedély hulladéklistájában,
 - a kizárási kritériumok egyike sem jellemző rájuk,
 - teljesítik a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú melléklet 2.3-as pontjában szereplő átvételi követelményeket,
 - teljesítik az alábbiakban ismertetésre kerülő átvételi, csomagolási és egyéb követelményeket:

Engedélyezett csomagolási módok:

- "A" hulladékcsoport

A lerakásra engedélyezett hulladéklista "A" csoportjában szereplő hulladékok – amennyiben porzásra nem hajlamosak – ponyvával lezárt billenőplatós teherautón, amennyiben porzásra hajlamosak megfelelő göngyölegekben (konténer, big-bag zsák) szállíthatók be a lerakótelepre. Ezen hulladékok vegyesen, ömlesztve elhelyezhetők a kazettákban és felhasználhatók a göngyölegek közötti szabad terek kitöltésére és / illetve a végső kazettaprofil kialakításánál.

- "B" hulladékcsoport

A lerakásra engedélyezett hulladéklista "B" csoportjában szereplő hulladékok – amennyiben vagy porszerűek, illetve aprószemcsés szerkezetűek – duplafalú, béléssel ellátott légfalu konténerben ún. big-bag zsákban szállíthatók be, illetve rakhatók le és felhasználhatók pl. a kazettarézszűk és göngyölegekben lerakott hulladékok közötti terek kitöltésére, a rézszűk stabilizálására.

Ezen hulladékcsoportba tartozó egyéb darabos, éles hulladékok, amelyek a kazetták szigetelésének sérülését okozhatják szilárd falú göngyölegekben (vaskonténer, vashordó) rakhatók le. Bizonyos nagyobb méretű darabos hulladékok (pl. öntőmagok, öntőformák) csomagolás nélkül is elhelyezhetők a kazettában a szigetelés sérülésének kizárásával. (Ilyen esetben a lerakással érintett kazettarészt legalább 1 m vastagságban az "A" hulladékcsoportba tartozó porszerű vagy iszapszerű anyaggal kell előzőekben feltölteni.

- "C" hulladékcsoport

Ezen csoportba tartozó hulladékok beszállítása és lerakása fokozott környezeti veszélyességük miatt az alábbi göngyölegekben történhet:

- 5 mm vastag bitumenbevonattal ellátott 0,2 mm vastag PE fóliával beült vagy ezzel egyenértékű béléssel ellátott, legalább 2 mm falvastagságú zárt vaskonténer,
- 220 l-es bajonettzáras lemezfordó min. 1 mm-es falvastagsággal, belső felületen 5 mm-es bitumenbevonattal, valamint 0,2 mm vastagságú PE fóliabéléssel vagy ezzel egyenértékű egyéb beéssel.

6. A hulladékok telephelyre történő szállítását – ha jogszabály másként nem rendelkezik – csak érvényes hulladék szállítási engedéllyel rendelkező szervezet végezheti.
7. Tilos a hulladéklerakón ártalmatlanítani (kizárási kritériumok):
 - a) folyékony hulladékot;
 - b) nyomás alatt lévő gázt;
 - c) a lerakás körülményei között a Ht. 1. melléklete szerinti:
 - ca) robbanásveszélyes (H1),
 - cb) oxidáló (H2),
 - cc) tűzveszélyes (H3-A és H3-B),
 - cd) maró, korrozív (H8),
 - ce) kórházi vagy más humán-egészségügyi, illetve állat-egészségügyi intézményből származó fertőző (H9) hulladékot;
 - d) hulladékká vált gumibroncsot, kivéve a kerékpár-gumibroncsot és az 1400 mm külső átmérőnél nagyobb gumibroncsot, továbbá tilos lerakni az aprított hulladék gumibroncsot;
 - e) előkezelés nélküli szennyvíziszapot;
 - f) bármely hulladékot, amely nem felel meg a jogszabályi (20/2006. KvVM rendelet 2. számú mellékletében), valamint jelen engedélyben meghatározott átvételi követelményeknek;
 - g) olyan vegyi anyagokat, amelyek kutatási és fejlesztési vagy oktatási tevékenységből származnak, amelyek nem azonosítottak, illetőleg újak, és amelyek emberre, illetőleg környezetre gyakorolt hatása nem ismert (pl. laboratóriumi maradék);
 - h) az újrahasználatra való előkészítés és újrafeldolgozás céljából elkülönítve gyűjtött hulladékot, kivéve az elkülönítve gyűjtött hulladék későbbi kezelési műveleteiből származó hulladékot, amelynek esetében a hulladékhierarchiával összhangban a hulladéklerakóban való lerakás biztosítja a legjobb környezeti eredményt
 - i) egymással, illetve önmagukban reakcióképes hulladékokat.
8. Az engedélyezett technológia főbb lépéseiként a következőket kell elvégezni:

- a) A szállítmány mérlegelése hídmérlegen.
 - b) A szállítmány radioaktivitásának ellenőrzése.
 - c) A szállítási okmányok (kísérőjegy szállítólevél) és a hulladék eredetére, összetételére, jellemzőire vonatkozó dokumentumoknak (pl. alapjellemezés vagy megfelelőségi vizsgálati dokumentáció) az ellenőrzése.
 - d) Külső szemrevételezés, szagellenőrzés, a csomagolás ellenőrzése.
 - e) A szállítási okmányok és egyéb dokumentumok hiányosságai, nem megfelelő csomagolás, a minőségi feltételeket nem teljesítő, illetve minőségi jellemzőit tekintve nem megfelelően dokumentált, valamint a háttérsugárzást jelentősen meghaladó sugárdózis teljesítmény esetén a szállítmány visszairányítása az átadóhoz.
 - f) Szükség esetén reprezentatív mintavétel és gyorsított ellenőrző vizsgálatok elvégzése.
 - h) A szállító járműről a hulladék leürítése.
 - i) A hulladék elhelyezése a kazettában.
 - j) Szükség esetén a szállítójármű szennyezés mentesítése (kerék, alvázmosás).
9. Az üzemeltetőnek a hulladék átvételekor (beérkeztetés)
- ellenőriznie kell az átvételi követelmények teljesülését az átadó által szolgáltatott dokumentumok (alapjellemezés vagy megfelelőségi vizsgálati dokumentáció) alapján;
 - szükség szerint ellenőrzéseket kell végeznie arra vonatkozóan, hogy a beszállított hulladék megfelel-e az átadó által mellékelte, a hulladék minősítését tartalmazó dokumentációban meghatározottaknak;
 - el kell végeznie a hulladék szemrevételezéssel történő vizsgálatát a hulladéklerakóra való beérkezési helyen és a lerakás helyén. Ha szemrevételezéssel a beszállított hulladék összetétele nem állapítható meg, reprezentatív mintavétel szükséges.
 - A reprezentatív mintavételből származó vizsgálati eredményeket és mintákat legalább 1 hónapig meg kell őrizni.
10. A telephelyen kialakított vizsgáló laboratóriumban folyamatosan biztosítani kell az átvételre kerülő hulladékokkal kapcsolatos gyorsesztek, illetve alapvető vizsgálatok elvégzésének tárgyi és személyi feltételeit. Indokolt esetben egyes vizsgálatok elvégzéséhez külső laboratórium igénybe vehető. A laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyveket a nyilvántartáshoz csatolni kell.
11. Ha egy hulladékszállítmány vagy annak egy része visszairányításra kerül, annak tényéről 48 órán belül értesíteni kell a hulladékgazdálkodási hatóságot.
12. A nem fogadott hulladék továbbszállításáról a hulladék birtokosa köteles gondoskodni.
13. A hulladék kazettába történő betöltése során egyebek mellett az alábbiakat kell figyelembe venni:
- A szállító járműről leürített hulladék mozgatását a telep kezelésében levő célgépekkel kell végezni.
 - A lerakási műveletek során meg kell óvni a kazetta szigetelési rendszerének épségét.
 - A big-bag zsákban beszállított hulladékokat a csomagolás sérülésének megakadályozása végett a medence szélére soronként kell elhelyezni és fokozatosan takarni kell ömlesztett homogén hulladékkal (pl. szennyezett földdel).
 - A telephelyről a veszélyes hulladékot szállító járművek csak a gépjárműmosón keresztül, lemosott gumikkal, illetve szükség esetén lemosott alvázal távozhatnak.
14. A szigetelt depónia téren minden nemű előkezelési, hasznosítási tevékenység, így a beágyazás (fixálás), szilárdítás (szolidifikálás); fizikai beágyazás; semlegesítés, közömbösítés; fizikokémiai kezelés; aprítás (zúzás, törés, darabosítás, őrlés); tömörítés, bálázás, darabosítás; egyéb szervesetlen anyagok újrafeldolgozása/visszanyerése (itt: - csurgalékvíz felhasználása a fizikai befoglalás, beágyazás, fizikokémiai (keverék előállítás) kezelése során) tilos.

15. A telep őrzését, illetéktelenek behatolása elleni folyamatos védelmét biztosítani kell.
16. Engedélyes köteles rendszeresen ellenőrizni az engedélyben foglalt előírások betartását, különös tekintettel a következőkre:
 - az elsődleges technológiai építmények és berendezések (kazetta, csurgalékvíz rendszer, csapadékvíz elvezető rendszer) műszaki állapota és állapotváltozása;
 - a hulladéklerakó szivárgásának, illetve csurgalékvíz elvezető rendszerének megfigyelésére szolgáló eszközök, berendezések működőképessége;
 - a biztonsági célokat szolgáló berendezések, létesítmények, vízelvezető rendszerek működőképessége;
 - a megfigyelő kutak állapota, működőképessége.
17. A kiépített elektronikus megfigyelő- és beléptető rendszert a Ht. 69/A., 69/B. és 69/C. §-ában foglaltak szerint folyamatosan üzemeltetni kell.
18. A medencetéren túlmagasodó hulladéktestre kerülő rézsű lábvonala a medencetéren belül essen, úgy hogy a rézsűláb és a medenceperem széle közötti térrész árokszerűen maradjon vissza.
19. A hulladéktestben végbemenő mechanikai változások káros hatásainak elkerülése érdekében rendszeres ellenőrzéseket kell végezni.
20. Évente ellenőrizni kell a hulladéktest mechanikai szerkezetének és összetételének megváltozását, és a hulladéktest szintjének süllyedését.
21. A hulladéktest szintjének süllyedését referenciapont-hálózat kiépítésével és mozgásának megfigyelésével kell megvalósítani.
22. A depónia tolózárait nyitott állapotban kell tartani. A tolózarak kizárólag havária esetén zárhatók le.
23. A depónián kialakított ellenőrző-szivárgó rétegek kivezető nyílásain a szabad kifolyást minden esetben biztosítani szükséges.
24. Az ártalmatlanított hulladékok pontos helyzetének rögzítése érdekében a depóniát fel kell osztani.
A felosztás azonosítására szolgáló jeleket a medence peremén jól látható módon kell elhelyezni.
25. A tevékenység végzése során keletkező hulladékokról – amelyek körét a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – a Ht.-ben, a végrehajtására kiadott, valamint az egyéb vonatkozó hatályos jogszabályokban (így különösen a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben) foglaltak szerint kell gondoskodni.
26. A veszélyes hulladék birtokosa köteles megakadályozni, hogy a tevékenysége végzése során a veszélyes hulladék a földtani közegbe és a levegőbe jutva szennyezze vagy károsítsa a környezetet.
27. A veszélyes hulladék birtokosa köteles az ingatlanán, telephelyén, illetve a tevékenység végzése során keletkező veszélyes hulladék biztonságos gyűjtéséről gondoskodni mindaddig, amíg a veszélyes hulladékot a kezelőnek át nem adja.
28. A veszélyes hulladékokat a környezet károsítását megelőző, szennyezését kizáró módon, a kijelölt gyűjtőhelyen, a kémiai hatásoknak és a mechanikai igénybevételnek ellenálló gyűjtőedényben kell gyűjteni. A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendeletben előírt követelményeknek megfelelő gyűjtőhelyet kell biztosítani.
29. Tilos a veszélyes hulladékot a települési szilárd hulladék vagy más nem veszélyes hulladék közé juttatni!

30. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok átadása esetén meg kell győződni az átvevő megfelelő átvételi jogosultságáról.
31. A tevékenység során keletkezett hulladékok – különös tekintettel a technológia során leválasztott nehéz frakció – lerakással történő ártalmatlanításra való átadásakor vizsgálni kell a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározott alapjellemzési kötelezettséget, szükség esetén a megfelelő dokumentumok meglétéről gondoskodni kell.

Mérési, nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségek

1. A geofizikai ellenőrző vizsgálatokat évente el kell végezni. A geofizikai ellenőrző vizsgálatok jegyzőkönyvének másolatát a vizsgálati jegyzőkönyv kézhezvételét követő 8 napon belül a környezetvédelmi hatóság részére meg kell küldeni.
2. A hulladéktestben végbemenő mechanikai változások káros hatásainak elkerülése érdekében rendszeres ellenőrzéseket kell végezni.
3. Évente ellenőrizni kell a hulladéktest mechanikai szerkezetének és összetételének megváltozását, és a hulladéktest szintjének süllyedését.
4. A hulladéktest szintjének süllyedését referenciapont-hálózat kiépítésével és mozgásának megfigyelésével kell megvalósítani.
5. A lerakó vízháztartását rendszeresen ellenőrizni kell. A depóniában a csurgalékvíz szintje nem emelkedhet túl a szivárgó felső szintjén.
6. A telephely vízháztartásáról évente, a vizsgálati évet követő február 15-ig adatot kell szolgáltatni a környezetvédelmi hatóságnak. Az adatszolgáltatásnak tartalmaznia kell az egyes depóniák adott évi csurgalékvíz adatait (külön-külön), a telepről elszállított csurgalékvizek mennyiségét is.
7. Az üzemelés során biomonitoring rendszert kell működtetni. A monitoring eredményeket a kiértékelő jelentéssel együtt évente, a vizsgálati évet követő február 15-ig be kell nyújtani a környezetvédelmi hatósághoz.
8. Engedélyes köteles a tevékenység során átvett és a keletkező hulladékokról a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Kormányrendeletnek megfelelően nyilvántartást vezetni. Az alapjellemzés és a megfelelőségi vizsgálat jegyzőkönyvét a nyilvántartás részeként meg kell őrizni. A nyilvántartásban napi rendszerességgel kell rögzíteni az alábbi adatokat:
 - a hulladékot beszállító jármű rendszámát;
 - a beérkezés és távozás időpontját;
 - a beszállított hulladék azonosító kódját, megnevezését, mennyiségét;
 - az SZ-lap sorszámát;
 - A lerakásra kerülő hulladék azonosító kódját, megnevezését, mennyiségét;
 - a lerakás időpontját, a lerakási hely megjelölését;
 - a lerakásra nem kerülő, visszairányított veszélyes hulladék azonosító kódját, megnevezését, az esetleges visszairányítás okát.
9. Az ártalmatlanítási tevékenységről sorszámozott üzemnaplót kell vezetni, melyben naprakészen regisztrálni kell a teljes körű hulladékforgalmat, az üzemvitellel kapcsolatos eseményeket, a hatósági ellenőrzések megállapításait és ezek hatására tett intézkedéseket. Így különösen:
 - a hulladékok eredetét, hulladék jegyzék szerinti azonosítását, típusonkénti mennyiségét, összetételét;
 - az átvétel, kezelés időpontját, időtartamát,
 - a hulladék mennyiségét [kg],

- a kezelés időtartamához hozzárendelhető, a technológia működtetését meghatározó, illetve befolyásoló paramétereket,
 - a környezetvédelmi szempontból rendkívüli eseményeket (hulladék környezetbe jutása, tárolását befolyásoló üzemzavar, tüzeset stb.)
10. Az üzemnaplót minden naptári év végén le kell zárni és az éves jelentéshez előírt összesítést el kell végezni.
- Az üzemnaplót a kezelés helyszínén kell tartani, és azt az ellenőrzések során a hulladékgazdálkodási hatóságnak be kell mutatni. Az üzemnapló 10 évig nem selejtezhető.
11. Az ártalmatlanítási tevékenységről vezetett sorszámozott üzemnaplót minden naptári év végén le kell zárni és az éves jelentéshez előírt összesítést el kell végezni.
12. Az üzemnaplót a kezelés helyszínén kell tartani, és azt az ellenőrzések során a környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási hatóságnak be kell mutatni.
13. A kezelésre átvett, valamint a tevékenység során keletkezett hulladékról a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet szerinti nyilvántartást kell vezetni. A nyilvántartás alapján a keletkezett hulladékokról évente, a **tárgyévét követő év március 1. napjáig**, valamint a kezelésre (ártalmatlanításra) átvett veszélyes hulladékokra vonatkozóan negyedévente, a **tárgynegyedévet követő 30. napig** kell adatot szolgáltatni.
14. A hulladéklerakó üzemeltetése, rekultivációja és utógondozása alatt végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről, valamint a gyűjtött vizsgálati eredményekről az üzemeltető évenként egyszer összefoglaló jelentést készít a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 3. számú mellékletben foglaltak szerint. Az összefoglaló jelentésnek tartalmaznia kell a hivatkozott jogszabály 6. § szerinti becsült költség időarányos részének rendelkezésre állását igazoló dokumentumokat is. Az üzemeltető köteles az összefoglaló jelentést a 309/2014. (XII.11.) Korm. rendeletben előírt éves adatszolgáltatáshoz (tárgyévét követő év március 1. napja) mellékletként csatolni.
15. Engedélyes az üzemeltetés során, továbbá a lerakó bezárásától az utógondozási időszak végéig terjedő időszakra vonatkozóan is köteles alkalmazni a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 3. számú melléklete előírásainak megfelelő ellenőrzési és megfigyelési programot. Az ellenőrzések és megfigyelések eredményéről a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 18. §-a szerint éves összefoglaló jelentést kell készíteni, amit a **tárgyévét követő év március 1-ig** az éves adatszolgáltatás részeként a HLR lapokhoz csatolva elektronikus formában kell benyújtani.
16. A levegőterheltségi szint meghatározására és a légszennyezettségi határértékek betarthatóságának ellenőrzése érdekében az OLM mérési módszereire előírt követelményeknek megfelelően **ötévenként** szabványos immisszió mérést kell végezni szállópor komponensre vonatkozóan Sajókaza település legközelebbi lakóházánál, valamint az uralkodó szélirányban. A példák közül nehézfém (így különösen: Hg, Pb, Cd, Zn, As) tartalmat kell meghatározni. A nehézfémek vizsgálati körét ki kell egészíteni a lerakott hulladékban jellemzően előforduló nehézfémekkel is. A vizsgálatokat a meteorológiai adatok figyelembevételével kell végezni, a nyári időszakban egyenletesen elosztva végzett 24 órás szállópor mérést 26 alkalommal vagy legalább négy héten keresztül végzett 24 órás szállópor mérést. Első mérés időpontja: 2023. év.
17. Az immisszió mérésről készült jegyzőkönyvet a vizsgálat lezárását követő **30 napon belül** meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóságnak. Határidő: 2023 december 31.

18. A nyitott kazetta (III. ütem) mint D1 jelű (1. sz. nyitott depónia) diffúz légszennyező forrás létesítéskor levegőtisztaság-védelmi alapbejelentést (LAL) kell tenni az erre rendszeresített formanyomtatványon elektronikus úton az OKIR kapu rendszeren keresztül.
19. A telephelyen üzemelő légszennyező forrás légszennyező anyag kibocsátásáról évente a tárgyévét követő év március hó 31-ig környezetvédelmi hatóságnál a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) bekezdése alapján a 7. melléklet szerinti adattartalommal éves levegőtisztaság-védelmi jelentést kell benyújtani.
20. Az adatszolgáltatásra köteles légszennyező források üzemeltetőjének a levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező változásokat a változás bekövetkezésétől számított 30 napon belül be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.
21. A LAL, LM adatlapokat, a beadásukhoz szükséges meghatalmazást az alábbi linkről kell letölteni, majd elektronikus úton kell beküldeni a környezetvédelmi hatóságnak: http://web.okir.hu/hu/cikk/279/Az_elektronikus_adatszolgáltatasi_benyujtasi_feltetelei.

Normál üzemeléstől eltérő esetre (havária, üzemzavar) vonatkozó előírások

1. A Rendkívüli légszennyezés (beleértve lakott területet érintő bűzhatást) bekövetkeztekor a szükséges berendezéseket azonnal le kell állítani, be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak és gondoskodni kell a szennyezés megszüntetéséről és a hiba elhárításáról.
2. Az egységes környezethasználati engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy szennyezés észlelése esetén az üzemeltetőnek az eltérés/szennyezés észlelését követő **8 órán belül** tájékoztatnia kell a környezetvédelmi hatóságot, és az észlelést követően azonnal meg kell tenni a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy az engedélyben foglalt feltételek a lehető legrövidebb időn belül teljesüljenek. Az esemény bekövetkezésének okát, valamint a megtett intézkedéseket tartalmazó jelentést **48 órán belül** meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóság részére.
3. Az esetlegesen bekövetkező – a földtani közegre vonatkozó – szennyezéseket a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya által elfogadott, hatályos üzemi kárlehelési terv alapján azonnal fel kell számolni. Az elhárításhoz szükséges anyagokat és eszközöket a helyszínen kell tárolni.

Szüneteltetés, felhagyás (rekultiváció) idejére vonatkozó előírások

1. A létesítmény szüneteltetésének szándékát, annak tervezett időpontját megelőzően legalább **30 nappal írásban** be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.
2. A szüneteltetés alatt a tevékenység végzéséhez szükséges karbantartási, fejlesztési munkákat folyamatosan el kell végezni.
3. A tevékenység újraindulásának szándékát **az újraindulás napját 15 nappal megelőzően** a környezetvédelmi hatóság felé jelenteni szükséges.
4. A tevékenység felhagyásának szándékát, a **felhagyás várható időpontját a felhagyás előtt 30 nappal** be kell jelenteni.
5. A létesítmény felhagyása során biztosítani kell, hogy a működésből eredő talaj és felszín alatti vízszennyezés ne maradjon vissza, a felhagyott tevékenység után az igénybe vett területen hulladék, környezetszennyezés nem maradhat.

6. A rekultivációra és utógondozásra vonatkozó engedélyezési dokumentációt jóváhagyásra az ütemek bezárásáig be kell nyújtani a környezetvédelmi hatósághoz.
7. Az egyes kazetták megtelését, illetve bezárását követően **azok rekultivációjáról a felhagyást követő 1 éven belül** a vonatkozó rekultivációs és utógondozási engedélyben foglaltak szerint az üzemeltetőnek gondoskodnia kell.
8. A kazetták rekultivációját az alábbi műszaki védelemmel kell megvalósítani (felülről lefelé):

I-II ütem: Kazetták rekultivációs szigetelési rétegrendje (felülről lefelé):

- 20 cm felső fedőréteg (humuszos, füvesítéssel)
- 80 cm alsó fedőréteg (erősen kötött talaj)
- geoszintetikus szivárgó ($k > 5 \times 10^{-3}$ m/sec szivárgási tényezőjű geotextiliával két oldalon kasírozva)
- 2,5 mm vastag HDPE geomembrán
- 2 x 25 cm természetes anyagú szigetelés ($k \leq 10^{-9}$ m/sec szivárgási tényezőjű)
- kiegyenlítő réteg (0-50 cm vastagságú)
- veszélyes hulladék.

III. ütem: A nyitott depónia esetén a megtelt kazetta rekultivációjának műszaki védelme (felülről lefelé):

- Füvesítés (50 g/m^2) 1 réteg
- Szervesanyagban gazdag talajréteg (humusz) 30 cm
- Általaj réteg (kis humusztartalmú talaj) 50 cm
- Gyökérszűrő réteg (erősen kötött anyag) 20 cm
- Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 5 \times 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással 1 réteg
- Geotextília védőréteg 1200 g/m^2
- HDPE szigetelőréteg 2,0 mm (érdesített felületű) 1 réteg
- Geotextília védőréteg 1200 g/m^2
- Természetes anyagú szigetelő réteg (agyag, $k \leq 10^{-9}$ m/s) 2x25 cm
- Kiegyenlítő réteg (kis mésztartalmú homogén nem kötött anyag, vagy kohósalak/hulladékkeletkező salak) 0-50 cm
- veszélyes hulladék.

9. Az ütemek rekultivációját követően az utógondozást az engedélyezett terv alapján **30 évig kell végezni**, egyebek mellett biztosítva a szükséges utógondozási feladatok ellátását, a csurgalék- és csapadékvíz elvezető-, valamint a talajvíz-monitoring rendszer működtetését is.
10. A **lerakó bezárásának idejére** biztosítani kell a lerakó rekultivációs és utógondozási költségeinek rendelkezésre állását.
11. A felületek gondozását, szükség esetén a rézsűfelületek helyreállítását, a növényzet gondozását, gyomfajoktól történő mentesítését **folyamatosan kell végezni**.
12. A felhagyást követően az üzemelésből visszamaradt és a bontás során keletkező hulladékokat a mindenkor hatályos hulladékgazdálkodási jogszabályok szerint kell kezelni. A kivitelezőnek biztosítania kell a keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékok előírás szerinti - azaz környezetvédelmi hatóság által kiadott engedéllyel rendelkező szervezetnél történő - ártalommentes elhelyezését.
13. A bontási munkák során keletkező hulladékok – melyek lehetséges körét a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről, kezeléséről a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet és egyéb vonatkozó hatályos jogszabályok előírásai szerint gondoskodni kell.

14. A felhagyás során a veszélyes hulladékok gyűjtését, szállításra, illetve további kezelésre történő átadását a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 2.) Kormányrendelet előírásai szerint kell végezni.
15. Tilos a veszélyes hulladékot a kommunális vagy egyéb nem veszélyes hulladék közé juttatni!
16. A bontás során keletkező hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.
17. Amennyiben a bontási munkálatok során a keletkező hulladékok valamely komponensének mennyisége elérte a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében meghatározott küszöbértéket, úgy a ténylegesen keletkezett hulladékokról a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 5. sz. melléklete szerint elkészített bontási hulladék nyilvántartó lapot és hulladékot kezelő szervezet átvételi igazolását (szállítólevél, „SZ” kísérőjegy, számla, stb.) a környezetvédelmi hatóságnak meg kell küldeni.
18. A tevékenység felhagyására indított eljárás során az üzemeltető nyújtson be környezeti állapotfelmérési dokumentációt.
19. A tevékenység felhagyása esetén, ha a tevékenységből a földtani közegben környezeti kár következett be, a mindenkor érvényes – jelenleg a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet szerinti kárelhárítási vagy a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti – kármentesítési eljárást kell lefolytatni.
20. A létesítmény felhagyása során biztosítani kell, hogy a működésből eredő talaj és felszín alatti vízszennyezés ne maradjon vissza.

B) Közegészségügyi hatáskörben

Az egységes környezethasználati engedélyezésre vonatkozóan

1. A kérelmező által folytatott tevékenység egészséget nem veszélyeztető módon végezhető.
2. A veszélyes hulladékokat mérlegelve, szelektíven, fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságaiknak megfelelő csomagolásban kell átvenni.
3. A humán egészségkárosodások megelőzése érdekében a veszélyes hulladékok kezelésük során ne terheljék a levegőt olyan mértékben, amely légszennyezettséget okoz.
4. A telephelyen folytatott tevékenység a felszín alatti vizek jó állapotát, a földtani közeget nem veszélyeztetheti, környezetszennyezést nem okozhat.
5. A telephelyen, az ivóvíz hálózaton takarításhoz biztosított falikutakat visszacsapó szelepes csapteleppel szükséges felszerelni.
6. A lerakó várható hatásait nyomon kell követni, monitoring rendszer működtetésével ellenőrizni kell.
7. A biztonságos üzemelés feltételeit a meglévő műszaki védelem megfelelő állapotú fenntartásával és a technológiai fegyelem betartásával kell biztosítani.
8. A telephelyen a rovar- és rágcsálóirtást szükség szerint, de évente legalább két alkalommal el kell végeztetni.
9. A tevékenység során felhasznált vegyi anyagokra/készítményekre vonatkozóan gondoskodni kell a kémiai biztonsági előírások betartásáról. A veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenységet elektronikus úton az Országos Szakrendszeri Információs Rendszer KBIR rendszeren keresztül a területileg illetékes járási hivatalnak be kell jelenteni.

10. A biológiai kockázattal érintett dolgozókat munkakörhöz kapcsolódó védőoltásban kell részesíteni.
11. A dolgozók szociális víz igényének kielégítéséhez, kézmosáshoz és tisztálkodáshoz ivóvíz minőségű vizet kell biztosítani. A munkaterületen dolgozó munkavállalók számára kézmosásra egyfázisú kézfertőtlenítő szappant biztosítani szükséges.
12. A rákkeltő és mutagén anyagok tekintetében a dolgozók egészségügyi kockázatát a vonatkozó jogszabályok előírásai szerint kell kezelni.

A veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozóan

1. A kérelmező által folytatott tevékenység egészséget nem veszélyeztető módon végezhető.
2. A veszélyes hulladékokat mérlegelve, szelektíven, fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságaiknak megfelelő csomagolásban kell átvenni.
3. A humán egészségkárosodások megelőzése érdekében a veszélyes hulladékok kezelésük során ne terheljék a levegőt olyan mértékben, amely légszennyezettséget okoz.
4. A telephelyen folytatott tevékenység a felszín alatti vizek jó állapotát, a földtani közeget nem veszélyeztetheti, környezetszennyezést nem okozhat.
5. A telephelyen, az ivóvíz hálózaton takarításhoz biztosított falikutakat visszacsapó szelepes csaptelleppel szükséges felszerelni.
6. A lerakó várható hatásait nyomon kell követni, monitoring rendszer működtetésével ellenőrizni kell.
7. A biztonságos üzemelés feltételeit a meglévő műszaki védelem megfelelő állapotú fenntartásával és a technológiai fegyelem betartásával kell biztosítani.
8. A telephelyen a rovar- és rágcsálóirtást szükség szerint, de évente legalább két alkalommal el kell végezteni.
9. A tevékenység során felhasznált vegyi anyagokra/készítményekre vonatkozóan gondoskodni kell a kémiai biztonsági előírások betartásáról. A veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenységet elektronikus úton az Országos Szakrendszeri Információs Rendszer KBIR rendszeren keresztül a területileg illetékes járási hivatalnak be kell jelenteni.
10. A biológiai kockázattal érintett dolgozókat munkakörhöz kapcsolódó védőoltásban kell részesíteni.
11. A dolgozók szociális víz igényének kielégítéséhez, kézmosáshoz és tisztálkodáshoz ivóvíz minőségű vizet kell biztosítani. A munkaterületen dolgozó munkavállalók számára kézmosásra egyfázisú kézfertőtlenítő szappant biztosítani szükséges.
12. A rákkeltő és mutagén anyagok tekintetében a dolgozók egészségügyi kockázatát a vonatkozó jogszabályok előírásai szerint kell kezelni.

B.) A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) előírásai

BA) 35500/6282-1/2016. ált. számú szakhatósági állásfoglalása szerint az egységes környezethasználati engedélyre vonatkozóan

1. Az üzem működése során a felszíni és felszín alatti vizekbe és a földtani közegbe szennyező anyag nem kerülhet!

2. A létesítmény azon műtárgyait, amelyeken keresztül a talajba, illetve a felszín alatti vízkészletbe szennyezőanyag szivároghat, folyamatosan vízzáró kivitelben kell üzemeltetni, azok ellenőrzését folyamatosan biztosítani kell. A gyűjtő aknák (szennyvízgyűjtő, csurgalékvíz gyűjtő) szükség szerinti ürítését biztosítani kell, azok túlfolyása nem engedhető meg!
3. A működés során biztosítani kell a csapadékvíz rendezett elvezetését. A csapadékvíz elvezetés vízi létesítményeinek üzemeltetését a tevékenységgel érintett valamennyi létesítménye tekintetében (II. ütem, I. ütem) vízjogi üzemeltetési engedély alapján, abban foglaltak maradéktalan betartásával kell biztosítani. A csapadékvíz gyűjtő aknák ürítését, a kiemelt víz engedélyezett helyen és módon történő elhelyezését biztosítani kell. Az aknák túlfolyása nem engedhető meg!
4. A létesítmény felszín alatti vízkészletre gyakorolt hatásának ellenőrzésére talajvíz figyelő rendszert kell üzemeltetni vízjogi engedély alapján.
5. A tervezett tevékenység végzéséhez a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV.26.) Korm. rendelet szerinti jóváhagyott üzemi **kárelhárítási terv szükséges, a tervet – tekintettel arra, hogy a korábbi, a területre vonatkozó kárelhárítási terv már aktualitását veszítette – külön eljárás keretében kell benyújtani** jóváhagyásra az engedélyező hatóságra jelen határozat kézhezvételét követő 60 napon belül.
6. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv egy példányát a gyors és hatékony intézkedések végrehajtása érdekében az üzemben dolgozók részére elérhető helyen kell tárolni, kifüggeszteni.
7. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 7., 8. és 9. § -aiban foglaltak szerint kell végrehajtani, és az abban foglaltak végrehajtásának feltételeit folyamatosan biztosítani kell.
8. A lerakó működése során bekövetkező rendkívüli szennyezéseket aktuális jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szerint kell elhárítani.

BB) a 35500/6282-1/2017. számú szakhatósági állásfoglalásában foglaltak szerint az egységes környezethasználati engedélybe foglalandó, a veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó hulladékgazdálkodási engedélyre vonatkozóan

1. A tevékenység végzése során a felszíni és felszín alatti vizekbe és a földtani közegbe szennyező anyag nem kerülhet!
2. A tevékenység végzéséhez szükséges létesítmények azon műtárgyait, amelyeken keresztül a talajba, illetve a felszín alatti vízkészletbe szennyezőanyag szivároghat, folyamatosan vízzáró kivitelben kell üzemeltetni, azok ellenőrzését folyamatosan biztosítani kell. A gyűjtő aknák (szennyvízgyűjtő, csurgalékvíz gyűjtő) szükség szerinti ürítését biztosítani kell, azok túlfolyása nem engedhető meg!
3. A működés során biztosítani kell a csapadékvíz rendezett elvezetését. A csapadékvíz elvezetés vízi létesítményeinek üzemeltetését a tevékenységgel érintett valamennyi létesítménye tekintetében vízjogi üzemeltetési engedély alapján, abban foglaltak maradéktalan betartásával kell biztosítani. A csapadékvíz gyűjtő aknák ürítését, a kiemelt víz engedélyezett helyen és módon történő elhelyezését biztosítani kell. Az aknák túlfolyása nem engedhető meg!

4. A létesítmény felszín alatti vízkészletre gyakorolt hatásának ellenőrzésére talajvíz figyelő rendszert kell üzemeltetni vízjogi engedély alapján.
5. A tervezett tevékenység végzéséhez a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV.26.) Korm. rendelet szerinti jóváhagyott üzemi **kárelhárítási terv szükséges, a tervet – tekintettel arra, hogy a korábbi, a területre vonatkozó kárelhárítási terv már aktualitását veszítette – külön eljárás keretében kell benyújtani** jóváhagyásra az engedélyező hatóságra jelen határozat kézhezvételét követő 60 napon belül.
6. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv egy példányát a gyors és hatékony intézkedések végrehajtása érdekében az üzemben dolgozók részére elérhető helyen kell tárolni, kifüggeszteni.
7. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 7., 8. és 9. § -aiban foglaltak szerint kell végrehajtani, és az abban foglaltak végrehajtásának feltételeit folyamatosan biztosítani kell. A lerakó működése során bekövetkező rendkívüli szennyezéseket aktuális jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szerint kell elhárítani.

BC) 35500/6968-3/2020. ált. számú szakhatósági állásfoglalása szerint az egységes környezethasználati engedély módosítására vonatkozóan

1. A bővítés (új depónia) építése és működése során a felszíni és felszín alatti vizekbe és a földtani közegbe szennyező anyag nem kerülhet!
2. A létesítmény azon műtárgyait, amelyeken keresztül a talajba, illetve a felszín alatti vízkészletbe szennyezőanyag szivároghat, folyamatosan vízzáró kivitelben kell üzemeltetni, azok ellenőrzését folyamatosan biztosítani kell.
3. A működés során biztosítani kell a csapadékvíz rendezett elvezetését.
4. A létesítmény felszín alatti vízkészletre gyakorolt hatásának ellenőrzésére talajvíz figyelő rendszert kell üzemeltetni vízjogi engedély alapján.
5. A tervezett tevékenység végzéséhez a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV.26.) Korm. rendelet szerinti jóváhagyott üzemi **kárelhárítási terv szükséges, a tervet –tekintettel arra, hogy a korábbi, a területre vonatkozó kárelhárítási terv aktualizálása szükséges jelen eljárásban engedélyezésre kerülő bővítmény kiegészítésével - külön eljárás keretében kell benyújtani** jóváhagyásra az engedélyező hatóságra jelen határozat kézhezvételét követő 60 napon belül.
6. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv egy példányát a gyors és hatékony intézkedések végrehajtása érdekében az üzemben dolgozók részére elérhető helyen kell tárolni, kifüggeszteni.
7. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 7., 8. és 9. § -aiban foglaltak szerint kell végrehajtani, és az abban foglaltak végrehajtásának feltételeit folyamatosan biztosítani kell. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 7., 8. és 9. § -aiban foglaltak szerint kell végrehajtani, és az abban foglaltak végrehajtásának feltételeit folyamatosan biztosítani kell.
8. A működése során bekövetkező rendkívüli szennyezéseket aktuális jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szerint kell elhárítani.

BD) 35500/6965-3/2020. ált. számú szakhatósági állásfoglalása szerint az egységes környezethasználati engedélybe foglalt veszélyes hulladék ártalmatlanításra vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély módosítására vonatkozóan:

1. A működés során a felszíni és felszín alatti vizekbe és a földtani közegbe szennyező anyag nem kerülhet!
2. A tevékenység során azon műtárgyakat, amelyeken keresztül a talajba, illetve a felszín alatti vízkészletbe szennyezőanyag szivároghat, folyamatosan vízzáró kivitelben kell üzemeltetni, azok ellenőrzését folyamatosan biztosítani kell.
3. A tevékenység során biztosítani kell a csapadékvíz rendezett elvezetését.
4. A tevékenység felszín alatti vízkészletre gyakorolt hatásának ellenőrzésére talajvíz figyelő rendszert kell üzemeltetni vízjogi engedély alapján.
5. A tevékenység végzéséhez a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet szerinti jóváhagyott üzemi **kárelhárítási terv szükséges, a tervet –tekintettel arra, hogy a korábbi, a területre vonatkozó kárelhárítási terv aktualizálása szükséges jelen eljárásban engedélyezésre kerülő bővítmény kiegészítésével - külön eljárás keretében kell benyújtani** jóváhagyásra az engedélyező hatóságra jelen határozat kézhezvételét követő 60 napon belül.
6. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv egy példányát a gyors és hatékony intézkedések végrehajtása érdekében az üzemben dolgozók részére elérhető helyen kell tárolni, kifüggeszteni.
7. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 7., 8. és 9. § -aiban foglaltak szerint kell végrehajtani, és az abban foglaltak végrehajtásának feltételeit folyamatosan biztosítani kell. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szükség szerinti karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 7., 8. és 9. § -aiban foglaltak szerint kell végrehajtani, és az abban foglaltak végrehajtásának feltételeit folyamatosan biztosítani kell.
8. A tevékenység végzése során bekövetkező rendkívüli szennyezéseket aktuális jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szerint kell elhárítani.

BE) 35500/2277-1/2022. ált. számú szakhatósági állásfoglalásában foglaltak szerint az egységes környezethasználati engedélybe foglalandó, III. ütemben történő veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó hulladékgazdálkodási engedélyre vonatkozóan

1. A hulladékkezelési, ártalmatlanítási tevékenységet, illetve az ahhoz kapcsolódó valamennyi egyéb járulékos tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy azok során a felszíni és felszín alatti víz szennyeződése kizárható legyen. A szállítást, manipulációt, kezelést úgy kell végezni, hogy az kizárja a környezet szennyezését, a hulladék környezetbe jutását.
2. A tevékenység végzése során be kell tartani a tevékenységre vonatkozó egységes környezethasználati engedély vízvédelmi tárgyú előírásait.
3. Szennyezés esetén, a területen belüli védekezés megkezdése mellett a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV.26.) Korm. rendelet 2. § (6) pontjának értelmében a környezethasználó a környezetveszélyeztetés, illetve környezetkárosodás helyéről, jellegéről és mértékéről, amennyiben az az 1. § a) vagy b) pontja szerinti környezeti elemet (felszíni víz, felszín alatti víz, földtani közeg) érinti – a területi vízügyi hatóságot és a területi vízügyi igazgatóságot haladéktalanul köteles tájékoztatni.

- II. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/5599-1/2022. és 35500/5600-1/2022 ált. számú iratában az egységes környezethasználati engedély kötelező felülvizsgálati eljárásához szakhatósági hozzájárulását előírásokkal megadta.
- III. Jelen határozatomban a tevékenység végzéséhez szükséges D1 diffúz forrásra vonatkozó levegőtisztaság-védelmi engedélyt belefoglaltam, azt megadottnak tekintem. Az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedély érvényességi ideje: 2027. június 15.
- IV. A tevékenységhez kapcsolódó, veszélyes hulladék ártalmatlanítási tevékenységre kiadott, jelen határozatba belefoglalt hulladékgazdálkodási engedély 2027. június 15-ig érvényes, mely az engedélyben foglalttól eltérő más jellegű tevékenység végzésére nem jogosít, és az egyéb engedélyek beszerzése alól nem mentesít.

A hulladékgazdálkodási engedély hivatalból visszavonásra kerül, amennyiben:

- az engedély megadásához előírt feltételek már nem állnak fenn,
- az engedély jogosultja az engedélyezett hulladékgazdálkodási tevékenységgel felhagy, azt megszünteti,
- a hulladékgazdálkodási tevékenység folytatása a környezet veszélyeztetésével, szennyezésével, károsításával jár,

A hulladékgazdálkodási engedély hivatalból visszavonható, amennyiben:

- az engedélyes nem tesz eleget a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adat szolgáltatási kötelezettségekről szóló kormányrendeletben meghatározott kötelezettségének,
- megállapítható, hogy az engedélyt kérelmező a kérelemben valótlan adatokat szerepeltetett és az engedély kiadását ez érdemben befolyásolta,
- az engedély jogosultja a tevékenységet az engedélyben foglaltaktól eltérő módon gyakorolja, vagy
- az engedély jogosultja a hatósági ellenőrzést akadályozza.

Amennyiben a hulladékgazdálkodási tevékenységben bármely, az alaphatározat II. pontjában rögzített adatokban, technológiában vagy ezeket érintően változás, tulajdonosváltozás következik be, új információk merülnek fel, úgy az engedélyes köteles azt **15 napon belül** a környezetvédelmi hatóságnak bejelenteni.

- V. Jelen határozat véglegessé válásával a BO-08/KT/7454-27/2017. számon kiegészített, valamint BO-08/KT/12067-3/2017., BO-08/KT/07877-17/2018., BO-08/KT/09292-2/2019., BO-32/01899-2/2021., BO/32/01145-18/2022. számokon módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú határozat, mint szerkezetileg önálló döntések érvényüket veszti. A tevékenységet a környezethasználó a továbbiakban jelen egységes szerkezetbe foglalt egységes környezethasználati engedély alapján végezheti.

VI.

a) A környezetvédelmi hatóság a környezethasználót környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére kötelezi, ha megállapítja az alábbiakat:

- a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges, vagy az egységes környezethasználati engedélyhez képest jelentős -változás történt, vagy a környezethasználó jelentős változtatást kíván végrehajtani;
- 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.

b) A környezetvédelmi hatóság az egységes környezethasználati engedélyt – hivatalból vagy kérelemre – módosíthatja, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása a korábban kiadott engedély visszavonását nem teszi szükségessé.

c) Az egységes környezethasználati engedély építésre nem jogosít, és az egyéb engedélyek beszerzési kötelezettsége alól nem mentesít.

d) Amennyiben az engedély rendelkező részének I/1. és I/2. fejezetében rögzített adatokban, technológiában vagy ezeket érintően változás, valamint tulajdonosváltozás következik be, illetve új információk merülnek fel, úgy az engedélyes köteles azt 15 napon belül a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályának bejelenteni, amelynek alapján a környezetvédelmi hatóság dönt a szükséges további intézkedésekről.

e) Az engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a környezetvédelmi hatóság határozatában kötelezi a környezethasználót kettő-százezer forinttól ötszázezer forintig terjedő bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb hat hónapos határidővel intézkedési terv készítésére, vagy a „R” 20/A. § (8) bekezdés a) pontja (a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges, vagy az egységes környezethasználati engedélyhez képest jelentős változás történt, vagy a környezethasználó jelentős változtatást kíván végrehajtani) esetén környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére.

f) A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 96/B. § (1) és (3) bekezdés alapján, aki az egységes környezethasználati engedélyezés hatálya alá tartozó tevékenységet folytat, a jogszabályban meghatározott mértékben éves felügyeleti díjat fizet tárgyév február 28-ig. A felügyeleti díj mértéke jelenleg 200 000,- Ft, azaz kétszázezer forint.

VII. A határozat alapjául szolgáló környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációt, valamint kiegészítéseit Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.) készítette 2022. június havi keltezéssel.

VIII. Jelen eljárás az

- egységes környezethasználati engedély felülvizsgálata tekintetében 750 000,- Ft,
- a technológiához kapcsolódó D1 jelű diffúz forrás levegővédelmi engedélyezése vonatkozásában 150 000,- Ft, illetve

- a technológia tekintetében végzett hulladék hasznosítására és ártalmatlanításra vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély esetében 300 000,- Ft mértékű igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely 2022. szeptember 27-én és 2022. október 11-én be fizetésre került az engedélyes részéről.

IX. Döntésem a közléssel véglegessé válik, vele szemben közigazgatási úton további jogorvoslatnak helye nincs. Ellene – jogszabálysértésre hivatkozva – a közléstől számított 30 napon belül a Miskolci Törvényszéknek címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatalhoz 3 példányban írásban vagy elektronikus kapcsolattartásra kötelezettek esetén elektronikus úton benyújtott keresettel lehet élni. A keresetlevél benyújtásának a döntés hatályosulására halasztó hatálya nincs, de a bíróság elrendelheti annak részleges vagy teljes halasztó hatályát. Ha egyik fél sem kérte tárgyalás tartását, és azt a bíróság sem tartja szükségesnek, a bíróság az ügy érdemében tárgyaláson kívül határoz.

INDOKOLÁS

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) a Sajókaza, 0101/12 hrsz. alatt található Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóra vonatkozóan kiadott, BO-08/KT/7454-27/2017. számon kiegészített, valamint BO-08/KT/12067-3/2017., BO/-08/KT/07877-17/2018., BO-08/KT/09292-2/2019., BO-32/01899-2/2021., BO/32/01145-18/2022. számokon módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik. Az engedély 2027. június 15-ig érvényes.

Az engedély kötelező felülvizsgálatának határideje 2022. június 15. volt.

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) a Sajókaza, 0101/12 hrsz. alatt található Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóra vonatkozóan kiadott, BO-08/KT/7454-27/2017. számon kiegészített, valamint BO-08/KT/12067-3/2017., BO/-08/KT/07877-17/2018., BO-08/KT/09292-2/2019., BO-32/01899-2/2021., BO/32/01145-18/2022. számokon módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú egységes környezethasználati engedély kötelező felülvizsgálatára vonatkozóan 2022. június 15-én benyújtott kérelmében eljárást kezdeményezett a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályán.

Kérelméhez mellékelte a Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.) által készítette 2022. június havi keltezésű felülvizsgálati dokumentációt.

A dokumentáció áttekintését követően megállapítottam, hogy annak kiegészítése szükséges ezért 2022. július 18-án BO/32/04209-16/2022. és 2022. október 07-én BO/32/04209-24/2022. számú végzéseimben a hiányzó adatok pótlására hívtam fel a kérelmezőt.

A kérelmező a felhívásban foglaltaknak 2022. szeptember 23-án és 2022. október 12. napján eleget tett.

Engedélyes EPAPIR-20220720-10099 számú iratában az eljárás szüneteltetését kérelmezte.

Beadványa alapján 2022. július 22-én kiadott BO/32/04209-18/2022. számú végzésében foglaltak szerint az eljárás 2022. július 21. napjától szünetelt.

Engedélyes EPAPIR-20220923-7764 számú beadványában az eljárás folytatását kérte.

Beadványa alapján 2022. szeptember 28-án kiadott BO/32/04209-21/2022. számú végzésében foglaltak szerint az eljárás 2022. szeptember 24. napjától folytatódik.

A kérelemhez csatolt felülvizsgálati dokumentációban foglaltak alapján a kötelező felülvizsgálaton túl az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi- és hulladékgazdálkodási-engedély kiadását kérte.

A Rend. 20/A. § (10) bekezdés értelmében a környezetvédelmi hatóság az egységes környezethasználati engedélyt – hivatalból vagy kérelemre – módosíthatja, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása a korábban kiadott engedély visszavonását nem teszi szükségessé.

Kérelme alapján 2022. június 16-án az egységes környezethasználati engedély kötelező felülvizsgálatára, valamint az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi és hulladékgazdálkodási-engedély kiadására irányuló eljárás indult.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 43. § (2) bekezdése alapján BO/32/04209-2/2022. számon, 2022. június 21-én tájékoztattam az ügyfelet a teljes eljárásra történő áttérésről.

Az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatára vonatkozó eljárás megindításáról értesítést tettem közzé, a felülvizsgálati dokumentáció egyidejű közzétételével, a környezetvédelmi hatóság honlapján, továbbá a www.magyarorszag.hu – hirdetmények internetes oldalon.

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. igazgatási szolgáltatási díjfizetési kötelezettségének nem tett eleget az eljárás kezdeményezésekor, ezért a környezetvédelmi hatóság fizetési felhívást adott ki 2022. július 18-án a BO/32/04209-16/2022. és 2022. október 07-én BO/32/04209-24/2022. számú kiadmányaival.

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. a felhívásban foglaltakat EPAPIR-20220923-7764 és EPAPIR-20221012-3680 számú irataival teljesítette.

A környezethasználó az egységes környezethasználati engedély kötelező felülvizsgálatának, a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet (DijR.) 3. melléklet 4. pontja figyelembe vételével a 3. melléklet 10.1. pontja [„A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4), (6), (8) bekezdésében foglalt felülvizsgálat”] alapján megállapított, valamint az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi és hulladékgazdálkodási engedélyek kiadásával kapcsolatos, a 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. számú melléklet 6. pontja figyelembe vételével a 3. számú melléklet 10.3. pontja [Egységes környezethasználati engedélybe foglalt, külön jogszabályban előírt engedélyek kiadása, módosítása (314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20. § (3) bekezdése)] alapján megállapított igazgatási szolgáltatási díjat, megfizette.

Az eljárás során a dokumentáció alapján a környezetvédelmi és természetvédelmi kérdéseken túl a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről

szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28 § (1) bekezdése alapján a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal vizsgálta az 5. melléklet I. táblázat 3. és 18. pontjában foglalt szakkérdést.

A dokumentációban foglaltak alapján a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal az alábbiakat állapította meg:

Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben:

A 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet 1. § figyelembevételével vizsgáltam a felülvizsgálati dokumentáció készítőinek szakértői jogosultságát, és megállapítottam, hogy a dokumentáció készítői rendelkeznek a részszakterületekre vonatkozó szakértői jogosultsággal.

A dokumentáció megfelel a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv. 75. §-ban, valamint a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendeletben előírt tartalmi követelményeknek, valamint összhangban van a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormány rendelet (továbbiakban: Rend.) 8. számú mellékletében, valamint az elérhető legjobb technikák meghatározásának szempontjait tartalmazó, a Rend. 9. számú mellékletben foglaltakkal, továbbá tartalmazza a vizsgált létesítmény bemutatását, történetét, a korábbi és meglévő engedélyeit, tulajdoni viszonyait.

A benyújtott kiegészített felülvizsgálati dokumentáció alapján szakági szempontból az alábbiakat állapítottam meg:

Levegőtisztaság-védelmi szempontból

Az EHG-NEO Zrt. (3527 Sajókaza 0101/13 hrsz.) a többször módosított-, ill. kiegészített BO-08/KT/7454-26/2017. számon kiadott egységes környezethasználati engedélyben foglaltak alapján a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területen található 0101/12 hrsz.-u ingatlanon, a Határ-völgyben veszélyes hulladékokat lerakással ártalmatlanító létesítményt üzemeltet.

A lerakó első két üteme fedett módon fogadta a hulladékokat. A 2021 decemberében kiadott használatbavételi engedéllyel rendelkező III. ütem nyitott medencéjének üzembe helyezése 2022. év második félévére várható.

A lerakó az eredeti terepszint bevágásával kialakított tereplépcsőkön három ütemben, dombműveléssel került kialakításra. Az egyes ütemek számozása az alábbi:

- I-es ütem az elsőnek megépült északi kazetta,
- II-es ütem a másodiknak megépült déli kazetta,
- III. ütem az I. ütem és a bezárt monodépóniák közötti völgy.

Az egyes földműveken kialakított műszaki védelemmel ellátott lerakók fölé könnyűszerkezetes csarnok épült. A II. ütem (depónia) fölé az I. ütem elbontott csarnokszerkezete került felépítésre. A III. ütem nyitott felületű.

A telephely kapacitása:

- I. ütem: 40.000 m³
- II. ütem: 40.000 m³
- III. ütem: 53.000 m³

Összesen: 133.000 m³ ≈ 233.000 tonna.

Az ÉHG-NEO Zrt. jelen eljárás keretében módosítani kívánja a lerakható hulladékok mennyiségét egységesen 50.000 tonna/év-re.

A lerakó művelését az I. és II. ütem területen egyedi, háromhajós kialakítású acélszerkezetű csarnoktérben végezték. Jelenleg a II. ütem feletti csarnok befoglaló mérete ~113×57 m, mellyel az aktuálisan művelt ütem lefedése megvalósítható, így minimalizálva a csurgalékvíz képződés lehetőségét, továbbá megakadályozza a lerakott hulladékok kiporzását.

A lerakó területén mozgó járművek, valamint a hulladék porzásának vizsgálatára folyamatos immisszió mérések szolgálnak, melyek a nyári és téli félévben (fűtési és nem-fűtési időszakban) elkülönítve jellemzik a tevékenységet. A levegőtisztaság-védelmi monitoring rendszer által szolgáltatott adatok nem kizárólagosan a határvölgyi lerakó hatását mérik, hanem összevontan a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum együttes hatásait.

A dokumentációban bemutatásra került az Akusztika Kft. (6500 Baja, Szent László u. 105.) által 2015 októberében elvégzett immissziós vizsgálat eredményei és értékelése.

A mérési pontok segítségével a vizsgált lerakót gyakorlatilag 4 irányból ellenőrzik:

- Sajókaza, Szegfű út 3.
- Szuhakálló, Bajcsy-Zs. út 77. (tanya)
- Szuhakálló, Bajcsy-Zs. út 75.
- Kurityán, Liliom út 1.

Nem fűtési időszakban a PM₁₀, ülepedő por, fémkoncentrációk, ülepedő por fémtartalma tekintetében határérték túllépés nem történt.

Fűtési időszakban PM₁₀ koncentráció több alkalommal meghaladta a határértéket. A fűtési időszakban vizsgált héten, Miskolc környékén és a Sajó-völgybe, minden mérési ponton jelentős határérték túllépést mért az OLM mérőhálózat. A mért koncentráció a háttérállomásként funkcionáló Hernádszurdok állomáson is több alkalommal meghaladta a határértéket (szmog helyzet volt). A kijelölt pontokon a mért koncentrációk a regionális terület szennyezettségére jellemzőek, nem helyi eredetűek.

Fűtési időszakban az ülepedő por, fémkoncentrációk, ülepedő por fémtartalma tekintetében határérték túllépés nem történt.

A vizsgált területen mért adatok a regionális terhelésnek megfelelő szennyezettségi szintet tükröztek. A hulladéklerakó emissziója nem okozott szignifikáns eltérést a háttérterheléshez viszonyítva.

A szállópor PM₁₀ frakciójának magasabb értékei időben egybeesnek a Sajó völgyében kialakult szmog helyzet időpontjával. Folyamatos technológiából (hulladékszállítás – lerakás) eredő PM₁₀ szennyezettség időben viszonylag állandó szinten jelentkezik. A mérési eredmények nem utalnak ilyen jellegű terhelésre. Szintén nagyon alacsony volt a por toxikus fémtartalma.

Az ülepedő por háttérszennyezettségi szinthez hasonló alacsony értéket mutatott. A határértékkel szabályozott toxikus fémek ülepedése nem közelítette meg a megengedett értéket.

Az immisszió-mérést szállópor (PM₁₀) tekintetében 2017. március 24-30. közötti időpontban az Akusztika Kft. (NAH-1-1417/2017) akkreditált vizsgálólaboratóriuma végezte (jegyzőkönyv szám:

BM009918). A jegyzőkönyvből megállapítható, hogy a terhelés nem éri el a levegőterhelési szint határértékét. A vizsgált időszakban sem a PM₁₀ koncentrációk, sem a fémkoncentrációk a határértéket nem lépték túl.

A Dokumentációban bemutatott hatásterület modellezés szerint a tevékenység várható hatásterülete a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12. pontjának c) feltétele alapján 300-500 méter távolságban került kijelölésre. A számítás alapján meghatározott hatásterület nem érint lakott területeket.

A légszennyező diffúz forrás levegőterheltségi-szint határértékét a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM. rendelet 5. § (a) pontja, és az 1. melléklet 1.1.3.1. pontja alapján állapítottam meg.

A mérésre és adatszolgáltatásra vonatkozó követelmények meghatározásakor a 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 31. § (2) bek. és (4) bek. alapján jártam el.

Megalapozott lakossági panaszbejelentés esetén, a telephelyeken folytatott tevékenységek az engedélytől eltérő tevékenységnek minősülnek.

Véleményemet az ÉHG-NEO Zrt. által benyújtott dokumentáció áttanulmányozása után a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet), a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet), a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet, a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltak figyelembevételével adtam meg.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakót magában foglaló Hulladékkezelő Centrum Sajókaza községtől keletre, a 2604 számú, Sajókaza és Szuhakálló településeket összekötő út északi oldalán helyezkedik el.

A Hulladékkezelő Centrum területe mezőgazdasági, gazdasági (kereskedelmi, szolgáltató), intenzív és extenzív használatra szánt mezőgazdasági művelési ágú területekkel határos. A vizsgált terület telekhatárának északi része a Sajókaza III. - szén külfejtés bányatelekkel határos. A Hulladékkezelő Centrum Sajókaza település településszerkezeti terve alapján különleges terület, amely mezőgazdasági területtel és gazdasági területtel határos.

A Hulladékkezelő Centrum határához legközelebbi települések távolsága (légvonalban):

- Kurityán: 1000 m
- Sajókaza: 1300 m
- Szuhakálló: 1600 m.

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területére naponta 25-35 tehergépkocsi érkezik, ami 50-70 elhaladással terheli a 2604-es utat. Sajókaza irányából 21 elhaladás, Szuhakálló irányából 49 elhaladás feltételezhető. A Szuhakállót, illetve Múcsony belterületét elkerülő közút használatba vételével a lerakó teherforgalma döntő mértékben elkerüli a hivatkozott települések belterületét.

A tevékenység által történő szállítás nem okoz jelentős zajterhelés növekedést a környékbeli útszakaszokon. A közúti szállítmányozás a kapcsolódó közutak környezetében 3 dB-nél kisebb zajterhelés változást okoz, így a 284/2007 (X. 29.) Korm. rendelet 7 §. (1) pontja alapján hatásterület nem jelölhető ki.

A hulladéklerakó telephelyen az alábbi dominás zajforrások találhatók:

- a lerakóra érkező szállítójárművek
- a depóniatéren dolgozó Caterpillar kitológémes TH 407 típ. homlokrakodó
- Caterpillar 320 D láncotalpas kotró
- Komatsu D65 típ. Dózer
- Komatsu PC 240 típ. láncotalpas kotró
- Iveco típusú teherautó
- Tátra típ. 4 tengelyes billenő
- 8 m³-es szippantó gépjármű
- ITT Flygt 2052.170 MT231 mobil szivattyú
- Honda GX 120 motoros Pramac EG 5000 áramfejlesztő.

Az üzemi zaj által a védendő létesítmények környezetében okozott terhelés megengedhető mértékét a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet szabályozza. A működés alatt környezetbe jutó zaj mértékét a Wölfel GmbH IMMI zajterképező szoftverével modellezték.

A tevékenység: veszélyes hulladékok elhelyezése.

A tevékenység végzésének helye jelenleg a Sajókaza 0101/12 hrsz. Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó II. ütem, ennek lezárását követően a 2021-ben átadott III. ütem. Bemenő adatként a munkaterületen működő két földmunkagép (LW= 103 dB/A), a munkaterületen kívüli depónia területén egy földmunkagép és két szállítójármű (LW= 85 dB/A) napi folyamatos 4 órás munkavégzését vették figyelembe.

Az éjszakai időszakban nem végzik a tevékenységet.

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú mellékletében megadott határérték (nappal 60 dB) mind a kivitelezési-, mind az üzemelési fázisban a munkagépektől kevesebb mint 50 m-es távolságon belül – tehát még az üzemi területen belül – teljesül.

A 284/2007 (X.29.) Kormányrendelet 6 §. (1) bekezdése alapján a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB.”

A vizsgált létesítmény esetében a gazdasági területen a 6 §. e) pontját vették figyelembe. A hatásterület határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés nappal 55 dB (nincs éjszakai munkavégzés). A hatásterület legnagyobb távolsága a zajforrásoktól mért 140 méter ezen belül védendő létesítmény nem található.

A hatásterület gyakorlatilag csak a Hulladékkezelő Centrum területét érinti.

A hatásterületen nem található védendő létesítmény, vagy objektum, így a 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet 10. § 3. bekezdése alapján zajvédelmi kibocsátási határérték megállapítására nincs szükség. A tevékenység által a 27/2008. (XII. 3.) KvVM rendelet szerinti zajterhelési határérték túllépés továbbra sem várható.

Földtani közeg védelme szempontjából

Az ÉHG-NEO Zrt. (3527 Sajókaza 0101/13 hrsz.) a többször módosított-, ill. kiegészített BO-08/KT/7454-26/2017. számon kiadott egységes környezethasználati engedélyben foglaltak alapján a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén található 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon, a Határ-völgyben veszélyes hulladékokat lerakással ártalmatlanító létesítményt üzemeltet.

A lerakó első két üteme fedett módon fogadta a hulladékokat. A 2021 decemberében kiadott használatbavételi engedéllyel rendelkező III. ütem nyitott medencéjének üzembe helyezése 2022. év második félévére várható.

Az ÉHG-NEO Zrt. jelen eljárás keretében módosítani kívánja a BO/32/01145-18/2022. számú határozattal a többször módosított BO-08/KT/7475-26/2017. számú egységes környezethasználati engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedélyét.

Hulladéklerakás

- A veszélyes hulladék szállítmány fogadása a hulladéklerakó medence betöltési rámpáján történik.
- A hulladék további mozgatását általában már nem a szállítójárművel, hanem a telep kezelésében lévő munkagépekkel kell végezni.
- Az egységcsomagokban érkező rakományt a gépjárműről mozgó rakodó (targonca) emeli le és szállítja a beépítés helyére.
- A konténerekben érkező hulladékokat a manipulációs téren kell lerakni, a beépítés helyére a rakodó szállítja és üríti.
- Az ömlesztett rakományt a rámpán a lerakóra tolató jármű közvetlenül a depóniatérre üríti, ahol a homlokrakodó rendezi azt a végleges helyére. A géppel nem mozgatható rész kézi munkavégzéssel (lapátolással) kerül a kijelölt helyre.
- Amennyiben - az előzetes ellenőrzés ellenére - a lerakódás közben vagy után el nem helyezhető anyaghányad kerül elő, akkor a térmester intézkedik annak leállításáról, illetve ezen anyagok visszarakodásáról. Egyben haladéktalanul értesíti a telepvezetőt, aki az üzemeltetési naplóban bejegyzi a nem megfelelő szállítmány azonosítására szolgáló adatokat.
- A lerakó felületén a gépjárművek számára vb. panelekből kialakított közlekedő felület készült. A közlekedő felület mozgatható kivitelű. A közlekedő felület hulladékkal történő lefedése után közúti forgalomban résztvevő jármű nem hajthat a depóniatérre.

- A lerakó feltöltését a teljes sáv szélességben folyamatosan kell végezni, 1 m vastagságú rétegek kialakításával. A töltési rétegekre való feljárást a munkagépeknek hulladékból kialakított rámpával kell biztosítani. A feljáró rámpa koronasíkja szélességének és az oldalrészük hajlásának biztonságosnak és teherbírónak kell lenniük, ezért a rámpát alkotó beszállított anyag természetes állékonyságának figyelembe vételével minden esetben a térmesternek kell meghatározni a biztonságos részhajlást (1:2; 1:2,5; 1:3).
- A hulladékok lerakását rétegelve kell végezni. A big-bag szállítás esetén a zsákokat, illetve hordós szállítás esetén a hordókat lehetőleg a lerakó szélén, soronként kell elhelyezni, – a lerakó oldal- és végrészűinek erősítése érdekében – ügyelve arra, hogy a rakodás során meg ne sérüljenek a csomagolások. A big-bag sorokat fokozatosan takarni kell homogén, ömlesztett hulladékkal (pl. szennyezett föld).
- A beérkező hulladékok homlokrakodóval történő beépítése csak max. 5-6 m-es magasságig lehetséges, mert a biztonságos közlekedés érdekében 10 %-nál nagyobb lejtésű rámpa nem építhető. A 6 m-es lerakási magasság után a hulladék beépítését a hulladék lépcsőzetes kialakításával kell végezni. A manipulációs felületről a leürített hulladékot a közbelső lépcsőről kinyúló rakodónak kell a magasabb szintre emelni. A végleges lerakási magasság elérésekor a felszín rendezése tolólapos munkagép segítségével történhet. A konténer ürítése a lerakási felület felett suber megnyitásával történhet. Az ürített hulladék elterítését és bedolgozását homlokrakodóval kell végezni. Az elterített hulladék tömörítését a rakodó által vontatott juhlab hengerrel kell végezni.

Hulladék tömörítés

- A hulladék tömörítése alapvetően a szemszerkezettől, szemcsemérettől, sűrűségtől, szilárdságtól, térfogatsúlytól, hézagterfogattól függ. Törekedni kell arra, hogy a tömörítés értéke érje el a végleges feltöltés konszolidációs nyomását annak érdekében, hogy a depónia lezárást követően csurgalékvizek már ne, vagy csak rövid ideig keletkezzenek. A tömörítés művelete egyben növeli a lerakó befogadóképességét, kapacitását és csökkenti a lezárást követő horpadás, megüledés valószínűségét.

A Hulladékkezelő Centrum megfelelő vízhálózattal rendelkezik, melyről a létesítmények vízigénye biztosítható.

Az üzemviteli és szociális épületben keletkező kommunális szennyvíz gyűjtésére 25 m³-es földbe süllyesztett tartály szolgál, a mérlegházban keletkező szennyvíz gyűjtésére a mérlegház mellé elhelyezett földbe süllyesztett 7,78 m³-es vasbeton aknából álló zárt szennyvíztároló épült.

Csurgalékvíz gyűjtés, kezelés, elvezetés

I-II. ütem

A jelen eljárás keretében benyújtott dokumentációk adatpótlási felhívásunk ellenére sem tartalmazzák az I-es és II-es ütemek magasítása, nyitott technológiával történő művelésére vonatkozóan, hogy a korábban engedélyezett zárt rendszerű technológiához kiépített csurgalékvíz kezelő rendszer földtani közeg védelmi szempontból alkalmas-e a nyitott technológia esetén keletkező csurgalékvíz mennyiségének biztonságos kezelésére, elhelyezésére, így a magasításra vonatkozó kérelem nem engedélyezhető.

III. ütem

Primer szivárgó rendszer

A medencetér középvezetékében egy vápa került kialakításra, melynek legmélyebb pontjában kerül kialakításra a csurgalékvíz összegyűjtését és elvezetését biztosító primer drénvezeték. A primer szivárgó köré a teljes aljzatra egy 50 cm vastag, OK 16/32 szemcseméretű kavicsszivárgó kerül kialakításra, melyet az eltömődés ellen egy réteg geotextília szűrőréteggel (1200 g/m^2) kell borítani. A primer szivárgó egy KPE D200 anyagú, felső 240° felülete perforált, az alsó 120° perforáció nélküli vezeték.

A primer szivárgó a lerakótérben keletkező csurgalékvizeket az aljzat mélypontjában kialakításra kerülő szivózsompba vezeti el.

Szekunder és terciér szivárgó rendszer

A HDPE szigetelő lemezek sérülésének észlelésére egy-egy különálló KPE D110 ellenőrző drénrendszer (szekunder és terciér) kerül megépítésre az egyes szigetelő rétegek között. Ezen rendszerekkel a lerakó teljes üzemeltetési ideje alatt biztosítható a HDPE fólia esetleges lyukadásainak, folytonossági sérüléseinek észlelése.

A szivárgók a primer drénrendszer vápájában, az egyes HDPE lemezek alatt kerülnek megépítésre.

Egy esetleges szigetelőlemez sérülés esetén, az átjutó csurgalékvizek a HDPE fóliák alá elhelyezett geo-szintetikus szivárgók által a mélyvonulatokba elhelyezett dréncsővekhez kerülnek elvezetésre, melyek végén a lerakóteren kívül egy-egy ellenőrző akna kerül kialakításra.

A szekunder és terciér drének HDPE szigetelőlemezen vízzáró módon kell átvezetni körgallérok felhegesztésével. A csőátvezetéseket követően az ellenőrző aknáig KPE D110 zárt vezetékeket kell lefektetni.

Amennyiben az aknák bármelyikében csurgalékvíz észlelhető, akkor valószínűsíthetően valamelyik HDPE szigetelő lemez folytonossága megszakadt.

Mivel az ellenőrző drének egymástól elkülönítetten (szekunder és terciér) kerülnek kiépítésre, így az észlelés helyének megfelelően lehet tudni, melyik szigetelőréteggel lehet probléma. A szekunder drén a felső, míg a terciér drén az alsó HDPE szigetelőlemez szakadását képes jelezni.

A hulladéklerakó medencében keletkező csurgalékvíz a mélypontban kialakított 1,0 m széles és 2,0 m hosszú szivó-zsombból szivattyúval kerül kiemelésre a zárótöltéstől délre kivitelezett 500 m^3 térfogatú medencébe.

A zsomphoz csatlakozóan az 1:2,5 hajlású rézsűre lefektetésre kerül egy D500 átmérőjű PP csővezeték, mely a zsomp aljáig kerül kialakításra. Ezen vezeték biztosítja egy csőszivattyú lejuttatását a szivózsompba, ezáltal biztosítható a keletkező csurgalékvíz lerakótérből történő kiemelése. A szivattyú által kiemelt csurgalékvíz, a tervezett csurgalékvíz tároló medencébe kerül átemelésre. A D500-as vezeték védelmének biztosítása érdekében a cső köré egy 80 cm vastag OK 16/32 kavicsszivárgó kerül kialakításra geotextília borítással.

A fenti műszaki megoldást azért tervezték be, mivel a lerakásra kerülő hulladékból várhatóan nagyon minimális csurgalékvíz fog keletkezni. Ezen felül, így elkerüljük a legfelső HDPE lemez csőátvezetéssel történő megszakítását, mellyel egy jelentős meghibásodási lehetőséget tudnak kiküszöbölni.

A szivattyú által kiemelt csurgalékvíz tárolására egy 500 m³ hasznos térfogatú csurgalékvíz tároló medencét terveztünk be a tervezett zárótöltés déli oldalán a meglévő csarnoképület mellé. A medence a meglévő terepbe történő bemélyítéssel kerül kialakításra.

Csapadékvíz elvezető rendszer

I-II. ütem

A csarnokszerkezet eresztvízeinek elvezetésére burkolt árok szolgál. A csarnok eresztvízei a szerkezet délkeleti sarkán kerülnek összegyűjtésre. Innen egyedi, magasvezetésű csatorna vezeti a csapadékvizeket a földmű peremén épített burkolt medrű árokba. A magas-vezetésű csatorna és az árok csatlakozásánál csillapító akna készült. Az árok befogadója a 146 m³ térfogatú CsA-1 csapadékvíz puffertározó medence.

A földmű illetve az I. ütem rekultivált hulladéktestjére hulló csapadékvizek elvezetésére a keleti oldali földműpadkán 100,8 fm hosszúságban burkolt árok készült. A vizek befogadója a 85 m³ térfogatú CsA-2 jelű földalatti békelt földmedence.

A medencék leürítése szükség szerinti gyakoriságú szippantással történhet. A szippantott csapadékvíz a telepi burkolt medrű árokba üríthető, a zöldfelületek gondozására vagy a meglévő tűzvíz tározó medence párolgási veszteségének pótlására használható.

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén található veszélyeshulladék-kezelő létesítmények rendelkeznek az esetleges környezeti károk megelőzésére, elhárítására vonatkozó Kárelhárítási Tervvel. A terv készítésekor a létesítmények még a Cirkont-Neo Zrt. kezelésében működtek. A tulajdonviszonyok módosulása-, ill. a szervezeti változások miatt a Terv aktualizálása megtörtént.

Az ÉHG-NEO Zrt., valamint a CIRKONT-NEO Zrt. veszélyeshulladék-kezelő létesítményeinek ellenőrzésére 8 db kútból (SKF-2, SKF-3, SKF-4, SKF-6, SKF-7, SKF-8, SKF-17, SKF-18) álló monitoring rendszer üzemel. A monitoring kutak kezelője és üzemeltetője jelenleg az ÉHG-NEO Zrt.

A monitoring kutak mintavételezését a vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedélyek, valamint a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó egységes környezethasználati engedélye negyedéves gyakorisággal írta elő.

A monitoring kutakkal egyidejűleg a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó csurgalékvízgyűjtő aknájából is történik mintavételezés a lerakóban keletkező csurgalékvíz minőségének ellenőrzése céljából.

A felszín alatti vizek pH-értéke a területen jellemzően savas. Ez a körülmény hatással van az ilyen közegben jobban oldódó – elsősorban fém – komponensek koncentrációjára, mobilitására. A savas közegnek köszönhetően a felszín alatti vizekben magas az oldott anyag tartalom (pl. klorid, nátrium) ennek következtében pedig a fajlagos elektromos vezetőképesség is.

A Hulladékkezelő Centrum környezetében, és általában a Sajó völgyében vizsgált felszín alatti vizek esetében szinte minden esetben jellemzően magas a szulfát koncentráció. Ez nagy valószínűséggel a magas kéntartalmú széntelepes összlet és a víztartó képződmények kapcsolatából ered.

Bizonyos fémek komponensek tekintetében (bór, nikkel, szelén) a mért, „B” szennyezettségi határértéket időnként meghaladó koncentrációk magas értékek vélhetően a jellemzően savas kémhatású talajviznek köszönhetők.

Az SKF-18 jelű monitoring kútból kijelenthető, hogy a szennyező anyagok koncentrációinak változásában nem észlelhető tendencia. A mért értékek egy-egy pozitív vagy negatív irányban kiugró

értéktől eltekintve jellemzően hasonló szinten mozognak. A mért koncentrációk többségében már a mintavételezés kezdetétől – a hulladékkezelési tevékenység megkezdése előtti alapállapot idejétől – kimutathatók.

A földtani közeg védelme szempontjából véleményemet a kérelem, a csatolt engedélyezési dokumentáció figyelembevételével a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendeletben, valamint a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (VI. 26.) Korm. rendeletben foglaltak alapján adtam meg.

Természet- és tájvédelmi szempontból

A tevékenységet beépített környezetben, kivett (telephely) művelési ágú területen folytatják, azon természeti és/vagy táji érték, egyedi tájérték jelenlétéről nincs tudomásunk, így az védett természeti értékeket nem érint, nem károsít vagy veszélyeztet.

A telephely védett természeti területet, Natura 2000 területet nem érint.

Az üzemeltetés időszakában a természetvédelmi szempontból vizsgálható hatások elhanyagolható mértékűek, a rekultivációs és utógondozási időszak ugyanakkor táj- és természetvédelmi szempontból megítélhető.

A depónia rekultivációs vegetációs rétege alapvetően a területre jellemző dombvidéki flórát kellene, hogy közelebb, a jelenlévő adventív fajok jelenlétét, terjedését a rekultiváció és utógondozás során (is) meg kell akadályozni.

A dokumentációt a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 7. § (1) bek., a 7. § (2) bek. f) pontja alapján, a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. számú melléklete figyelembevételével bíráltam el.

Hulladékgazdálkodási szempontból

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (továbbiakban: Zrt.) megbízásából a Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Földes F. u. 6.) az EKHE engedéllyel rendelkező Határvölgyi veszélyes hulladék lerakó (Sajókaza 0101/12 hrsz.) továbbüzemeléséhez szükséges, az EKHE – a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (6) bek.-ben foglaltak szerinti – felülvizsgálata iránti, valamint hulladékgazdálkodási (ártalmatlanítási, előkezelési és hasznosítási) engedélykérelmet nyújtott be a hulladékgazdálkodási hatósághoz.

A kérelemben foglalt hulladékgazdálkodási tevékenységek a Ht. 15. § (2) bek.-e és a 17 § (1) bek.-e és 62. § (1) bek.-e értelmében a hulladékgazdálkodási hatóság által kiadott hulladékgazdálkodási engedélyéhez kötött tevékenységek.

A kérelmet megvizsgálva megállapítottam, hogy a beadvány nem felel meg a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. számú mellékletben, a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet 2. számú mellékletben, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdésben és a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről

szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben szereplő hulladékgazdálkodási előírások formai és tartalmi követelményeinek, így az ügyben a rendelkezésre álló adatok alapján érdemi döntés nem hozható.

Fentieket figyelembe véve hiánypótlás kiírását tartottam szükségesnek, erről BO/51/04287-2/2022. tájékoztattam a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi Hatósági és Komplex Engedélyezési Osztályt.

Az Ákr. 44. §-a szerint, ha a kérelem a jogszabályban foglalt követelményeknek nem felel meg, az eljáró hatóság határidő megjelölésével, a mulasztás jogkövetkezményeire történő figyelmeztetés mellett – ha törvény vagy kormányrendelet másként nem rendelkezik – egy ízben hiánypótlásra hívja fel a kérelmezőt.

A kérelmező 2022. szeptember 23-án benyújtotta hiánypótlását. A kérelmező a hiánypótlásában többek között megküldte a kérelmezett tevékenységek anyagmérlegeit, továbbá kérte a többször módosított EKHE engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedélyek határidejének egységesítését, a hulladék előkezelésének és hasznosításának a depóniatérben történő engedélyezését, új hulladékgazdálkodási tevékenységek aprítás (zúzás, törés, darabosítás, őrlés), tömörítés, bálázás, darabosítás engedélyezését, valamint az I-es és II-es ütemet lezáró felület azonos magasságra (183,77 mBf) történő kiegyenlítését.

A lerakó több ütemben épült meg, jelenleg a II. ütem fogad hulladékokat (telítettsége közelíti a 100 %-ot), az I-es ütem ideiglenesen rekultiválásra került. Így ezen létesítményekben - tekintettel arra, hogy az I. depónia ideiglenes lezárása megtörtént, illetve a II. kazetta telítettsége a végleges befogadó kapacitáshoz közelít - az előkezelési, hasznosítási tevékenység műszaki feltételi nem állnak fenn, megfelelő helyszín (előkezelő tér) hiányában sem. Az üzemeltető ÉHG-NEO Zrt. a már felhagyott úgynevezett monodepóniák és a lezárt I-es ütem között rendelkezésre álló szabad területeken kihasználva a kedvező domborzati adottságokat völgyfeltöltéses technológiával bővítette a lerakót a III. ütemmel.

A hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet alapján a hulladéklerakó olyan hulladékártalmatlanító létesítmény, amely a hulladéknak a földtani közeg felszínén vagy a földtani közegben történő lerakására szolgál. Azaz a hulladéklerakó az ártalmatlanítás helyszínéként funkcionál, így ott egyéb előkezelési, illetve hasznosítási művelet nem végezhető.

A III. depóniába tervezett előkezelő medence oldalfalait kizárólag agyagréteg kialakításával, illetve az aljzaton sárlapok fektetésével tervezik megvalósítani. A tervezett határoló réteg – különösen a medence oldalai – nem képez szilárd, jól elkülöníthető, a fizikai behatásokkal szemben (markoló kanala) ellenálló réteget, így az, az előkezelő tér lehatárolására nem alkalmas.

Fentiek alapján a szigetelt medencében tervezett előkezelési, hasznosítási műveletek nem engedélyezhetőek, azok a biztonságos üzemeltetést veszélyeztethetik.

A kérelemhez benyújtott hulladékgazdálkodási kérelem című dokumentációban foglaltak szerint az „I. ütem ideiglenes rekultiváció alatt áll”. Ennek értelmében az I. ütem elérte az engedélyezett feltöltési kapacitását, a hulladékkal való feltöltés korábban már befejeződött.

A részlegesen rekultivált I.-es ütem és a jelenleg művelés alatt álló II.-es ütem során történő lerakás felülről zárt csarnokos technológiával került bemutatásra és engedélyezésre. Az I.-es, II.-es, III.-as ütemek szintkülönbségeinek kiegyenlítése során alkalmazni kívánt nyitott vagy zárt módszerű lerakási technológia a jelen eljárás keretein belül nem került bemutatásra.

A hulladékgazdálkodási engedélykérelemben ismertetettek szerint a hasznosítási (ivóvíz kiváltás) tevékenység az előkezelési eljárás során (fizikai beágyazás, befoglalás) történik, az erre a célra kialakított fedett csarnokban. A II. ütem végleges feltöltésekor a depónia területén kialakított fedett előkezelő csarnok elbontásra, az előkezelő medence feltöltésre kerül. Ennek értelmében az előkezelés tárgyi feltételei megszűnnek, így az előkezelési tevékenységek sem folytathatók tovább.

A fentiek miatt, mivel a dokumentációban bemutatott előkezelési tevékenységek jelen eljárás keretén belül nem engedélyezhetők, így az előkezelés során alkalmazni kívánt hasznosítási (ivóvíz kiváltása csurgalékvízzel) módszer sem történhet meg.

A hiánypótlásban ismertetett új hulladékgazdálkodási tevékenységek, mint aprítás (zúzás, törés, darabosítás, őrlés), tömörítés, bálázás, darabosítás technológiai leírását, tárgyi feltételeit sem a kérelem, sem a hiánypótlás nem tartalmazza, így jelen engedélyezési eljárás keretén belül megalapozottság hiányában nem engedélyezhetők.

Amennyiben valós igény mutatkozik az előkezelési és hasznosítási műveletekre, úgy azok a telephely erre a célra kialakított egyéb térrészein, a kérelemben, illetve a hiánypótlásban bemutatottaktól eltérő módon, az elérhető legjobb technika elvei szerint kialakíthatóak, és külön eljárás keretében engedélyezhetőek.

A továbbüzemeltetés során tervezett, alábbi előkezelési és hasznosítási tevékenységek fentiek figyelembevételével nem engedélyezhetők:

- Beágyazás (fixálás), szilárdítás (szolidifikálás).
- Fizikai beágyazás.
- Semlegesítés, közömbösítés.
- Fizikokémiai kezelés.
- Aprítás (zúzás, törés, darabosítás, őrlés).
- Tömörítés, bálázás, darabosítás.
- Egyéb szervesanyagok újrafeldolgozása/visszanyerése (itt: - csurgalékvíz felhasználása a fizikai befoglalás, beágyazás, fizikokémiai (keverék előállítás) kezelések során).

A hiánypótlásként benyújtott dokumentációban foglaltak szerint a rekultivációs rétegrend kiépítése és fenntarthatósága érdekében az I. és II. ütemet lezáró felülről azonos magasságú, 183,77 mBf szintre tervezik emelni.

A többször módosított EKHE engedélyben szereplő egyes kazetták betöltési szintjeinek max. magassága az I. ütem esetében 175,25 mBf, a II. ütem esetében 171,5 mBf, a III. ütem esetében 182,5 mBf.

A kérelemhez benyújtott hulladékgazdálkodási kérelem című dokumentációban foglaltak szerint az „I. ütem ideiglenes rekultiváció alatt áll”. Ennek értelmében az I. ütem elérte az engedélyezett feltöltési kapacitását, a hulladékkal való feltöltés korábban már befejeződött.

A részlegesen rekultivált I.-es ütem és a jelenleg művelés alatt álló II.-es ütem során történő lerakás felülről zárt csarnokos technológiával került bemutatásra és engedélyezésre. Az I.-es, II.-es, III.-as ütemek szintkülönbségeinek kiegyenlítése során alkalmazni kívánt nyitott vagy zárt módszerű lerakási technológia a jelen eljárás keretein belül nem került bemutatásra. Mivel a kapacitásbővítés következtében az eddig fedett (csarnoktechnológiával üzemelő) depóniák is nyitott technológiával üzemeltethetőek lennének tovább, így a keletkező csurgalékvizek mennyiségének növekedésével kellene számolni. A dokumentáció nem tartalmazza sem a megnövekedett csurgalékvizek

megnövekedett mennyiségének várható adatait, sem azt hogy a jelenleg kiépített rendszer a többletmennyiséget kezelni tudná.

Jelen eljárás keretein belül sem az I. ütem újra művelésbe vonásával, sem a II-es ütem magasításával kapcsolatban nem került bemutatásra semmilyen érdemi adat, információ (pl.: kapacitásbővítés nagyságrendje, hulladékmennyiség, technológiai kivitelezhetőség, művelt terület nagysága, állékonyságvizsgálat, stb.), így az jelen eljárás keretein belül megalapozottság hiányában nem engedélyezhető.

A kérelem és a hiánypótlás alapján úgy ítélt meg, hogy az engedélyes biztosítani tudja azon személyi és tárgyi feltételeket, amelyek a veszélyes hulladékok hulladékgazdálkodási szempontból biztonságos ártalmatlanításához szükségesek. Így az ártalmatlanítási tevékenység továbbfolytatása műszaki szempontból engedélyezhető.

A tárgyi ügyben vizsgáltam az engedélyes, illetve telephelye azonosító adatait, a tevékenység műszaki, valamint környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási szempontból lényeges leírását, az előkezelni, hasznosítani, ártalmatlanítani kívánt hulladékok körét, illetve mennyiségét, a rendelkezésére álló személyi, tárgyi és közegészségügyi feltételeket, a kezelési folyamat szempontjából kritikus ellenőrzési pontokat, valamint a kezelési technológia műszaki és hulladékgazdálkodási jellemzőinek ismertetését.

Fentiek alapján megállapítom, hogy a kérelmező biztosítani tudja azon személyi és tárgyi feltételeket, amelyek a veszélyes hulladékok hulladékgazdálkodási szempontból biztonságos ártalmatlanításához szükségesek.

Felhívom az engedélyes figyelmét arra, hogy az engedély nem mentesít a Ht. és annak végrehajtási jogszabályaiban előírt kötelezettségek teljesítése alól.

Felhívom az engedélyes figyelmét továbbá arra is, hogy az engedélyezett tevékenység folytatására vonatkozó hulladékgazdálkodási jogszabályok, vagy hatósági előírások megsértése esetén az engedély, annak időbeli hatálya alatt is visszavonható.

A szakmai véleményt a 15. § (2) bek.-e és a 17 § (1) bek.-e és a 62. § (1) bek.-e és a 75. § (5) bek.-e alapján, a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Kormányrendelet 1. § (2) bek.-ben, valamint 2. § (1) bek.-ben biztosított jogkörömben, az Ákr. 80. § (1) bekezdése és 81. § (1) és (4) bekezdése szerint eljárva hoztam meg.

Az elérhető legjobb technikának való megfelelés

Fentiekén túlmenően a benyújtott engedélyezési dokumentáció alapján a tervezett tevékenységet vizsgáltam az elérhető legjobb technikáknak (BAT) való megfelelés vonatkozásában is.

A tervezett tevékenységre vonatkozóan ágazati BAT Referenciadokumentum nem készült. A jelenleg hatályos 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet által előírt műszaki paraméterek képviselik a tevékenység vonatkozásában az elérhető legjobb technikát, továbbá a hulladéklerakóról szóló 1999/31/EC (1999. április 26.) Tanácsi Irányelvben, a 2012. évi CLXXXV. tv. (Ht.)-ban, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú mellékletében foglaltak.

Az engedélyezési dokumentációban, a 2018. augusztus 10-én kihirdetésre került 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a hulladékkezelés tekintetében történő meghatározásáról szóló BIZOTTSÁG

(EU) 2018/1147 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA Mellékletében foglalt BAT-következtetések szerinti értékelést végezték el. Ezen BAT-következtetések nem terjednek ki a hulladéklerakókra, ugyanakkor a tevékenység szempontjából releváns technikák alkalmazhatók, amelyek garantálják a környezetszennyezés megelőzését, illetve a környezet terhelésének csökkentését.

Az engedélyezési dokumentációban foglaltak szerint a tevékenység megfelel az elérhető legjobb technika követelményeinek.

Közegészségügyi hatáskörben

Az egységes környezethasználati engedélyezésre vonatkozóan

„A ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3527 Sajókaza 0101/13 hrsz.) a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén található Hrsz: 0101/12 ingatlanon, a Határ-völgyben, veszélyes hulladékokat lerakással ártalmatlanító létesítményt üzemeltet szigetelt depóniaterrel, csurgalékvíz gyűjtő, -elvezető rendszerrel, csapadékvíz gyűjtő, -elvezető rendszerrel, geofizikai monitoring rendszerrel, monitoring kutakkal. A telephelyen végzett tevékenység során a lerakó I-II. üteme fedett módon fogadta a hulladékokat, a III. ütem nyitott medencéjének üzembe helyezése 2022. év második felévére várható. A veszélyes hulladék kezelése területileg Veszélyeshulladék-lerakó csarnokokra (I-VI.) és Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóra különül el. A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó teljes befogadó kapacitása ~233 000 tonna, 132 000 m³. A veszélyeshulladék-lerakó csarnokok (I-VI.) közül az I-V. számú csarnokok a felülvizsgálat idején rekultivált, illetve részben rekultivált állapotban voltak. Jelenleg az VI. számú csarnok üzemel. A lerakó az eredeti terepszint bevágásával kialakított tereplépcsőkön három ütemben, dombműveléssel került kialakításra. A depóniater műszaki védelemmel ellátott, a befoglaló földtani közeg és a hulladék között nincs anyagáramlás. A hulladékok és a felszíni vizek kapcsolata kizárható. A befoglaló földtani közeg adottságai, valamint a depóniater szigetelése megfelelő biztonságot nyújt a felszín alatti vizek elszennyeződésével szemben. A geofizikai monitoring a szigetelő rendszer állapotára vonatkozó adatok folyamatos ellenőrzése biztosított. A létesítmény környezetében mélyített megfigyelő kút adatsora alapján a szennyezés kizárható. A monitoring kutak mintavételezése során a vizsgált fémek és félfémek közül az elmúlt 5 éves időszakban a bór, a higany, az antimon, a szelén, valamint a cink koncentrációk haladtak meg jellemzően 1-1 alkalommal a vonatkozó „B” szennyezettségi határértékeket. A levegőtisztaság-védelmi monitoring rendszer által szolgáltatott adatok nem kizárólagosan a határvölgyi lerakó hatását mérik, hanem összevontan a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum együttes hatásait. A vizsgált időszakban PM10 határérték túllépés, ülepedő por határérték túllépés, mért fémkoncentrációk határérték túllépése, ülepedő por fémtartalmának határérték túllépése nem történt, rendkívüli esemény nem fordult elő. A hulladék mechanikai kezelésére, valamint fizikai-kémiai kezelésére vonatkozó BAT technikák megfelelő minősítést kaptak. A Hulladékkezelő Centrum környezetében végzett időszakos mérések adatai alapján légszennyező anyagok kijutása kizárható. A hatásterülettel érintett ingatlanok távolságában a tevékenységből nem származik érzékelhető légszennyezés. Zajvédelem szempontból a tevékenység során keletkező zaj gyakorlatilag nem terjed túl a telephely határán. A vizsgált létesítmény feltételezett hatásterületén nem található más üzemi zajforrás. A dokumentáció megállapítása szerint a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó működése során tapasztalható környezeti hatások a létesítést megelőzően készített hatásvizsgálat során meghatározott kereteken belül maradnak.

A tevékenység üzemszerű állapotok között nem gyakorol számottevő hatást az egyes környezeti elemekre, a környezetveszélyeztetés mértéke elhanyagolható.

A fentiek alapjául a következő jogszabályi előírások szolgálnak:

A környezet és emberi egészségvédelme, a környezetterhelés mérséklése érdekében szükséges előírásokat a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény tartalmazza. A környezeti levegő minőségének védelmére vonatkozó előírásokat a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 4. § tartalmazza.

A hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről szóló 13/2017. évi (VI.12.) EMMI rendelet előírásai rendelkeznek a tevékenység során betartandó közegészségügyi-járványügyi előírásokról.

A felszín alatti vizek, a kitermelés előtt álló víz minőségének védelméről, az egyes védőidomokban, védőterületeken végezhető tevékenységekről a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja, a vízbázisok, távlati vízbázisok, valamint ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 10. § és 14. § (1) bekezdései rendelkeznek, a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről rendelkező 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1. § (1) bekezdése a) – b) pontja rögzíti.

A veszélyes hulladékok gyűjtésére, kezelésére vonatkozóan a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 225/2015.(VII.7.) Korm. rendelet 3. §-a tartalmaz előírásokat. A Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról szóló 24/2007. (VII. 3.) KvVM rendelet 4.01.89. pontja értelmében közüzemi vízcsőhálózatra öblítő vezetékét csak megszakító és visszafolyás gátló beiktatásával szabad rákapcsolni.

A rendszeres rovar- és rágcsálóirtást a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 36. § (2) bekezdése f)-g)- h)- i)- j) pontjaira kiterjedően, a 39. § (2) bekezdése alapján a 4. sz. mellékletében foglaltaknak megfelelően kell elvégeztetni.

A veszélyes anyagokkal, készítményekkel való tevékenységet a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, és a veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenység bejelentéséről, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet szabályozza.

A fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 9. § (1) bek. írja elő a biológiai kockázatnak kitett munkavállalók felmérését, valamint az adott veszélyeztetett munkakörben foglalkoztatott dolgozók védőoltását.

Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet (OTÉK)99. § (1) alapján "Az építményeket és a szabadtéri tartózkodásra, munkavégzésre szolgáló területeket (pl. temetőt, közúti pihenőhelyet, helyhez kötött szabadtéri munkahelyet, sátoztábor céljára kijelölt területet) a rendeltetésüknek megfelelő illemhely-használati és tisztálkodási lehetőséggel kell tervezni, megvalósítani és fenntartani."

Hulladékok hasznosítására és ártalmatlanítására vonatkozóan

„Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. a Sajókaza 0101/12 hrsz. alatti Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó üzemeltetésére vonatkozóan kiadott, többször módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, ami 2027. június 15. napjáig hatályos, az abba foglalt hulladékgazdálkodási engedély érvényességének határideje 2022. szeptember 1. Jelen engedélykérelem tárgya a hulladékgazdálkodási engedély módosítása. Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3527 Sajókaza 0101/13 hrsz.) a Sajókazai Hulladékkezelő

Centrum területén található Hrsz: 0101/12 ingatlanon, a Határ-völgyben, veszélyes hulladékokat lerakással ártalmatlanító létesítményt üzemeltet. A lerakó három ütemben épült meg, jelenleg a II. ütem fogad hulladékokat, az I-es ütem ideiglenes rekultiválásra került. Az üzemeltető a már felhagyott monodépóniák és a lezárt I-es ütem között rendelkezésre álló szabad területen megvalósította a III. ütem völgyfeltöltéses technológiával működő lerakó-medencét. A lerakó-tér bővítésével a kezelés technológiája nem változik. A telephely kapacitása: I. ütem: 40.000 m³, II. ütem: 40.000 m³, III. ütem: 53.000 m³, összesen: 133.000 m³ ~ 233000 tonna. Engedélyezett lerakási kapacitás: I-II. ütem együttesen 50.000 tonna (~31.00 m³ /év), III. ütem 20.000 tonna (~12.500 m³/év). Engedélyes kérelmezi a lerakási kapacitás egységesen 50.000 tonna/ év mennyiségben történő megállapítását.

A fentiek alapjául a következő jogszabályi előírások szolgálnak:

A környezet és emberi egészségvédelme, a környezetterhelés mérséklése érdekében szükséges előírásokat a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény tartalmazza. A környezeti levegő minőségének védelmére vonatkozó előírásokat a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 4. § tartalmazza.

A hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről szóló 13/2017. évi (VI.12.) EMMI rendelet előírásai rendelkeznek a tevékenység során betartandó közegészségügyi-járványügyi előírásokról.

A felszín alatti vizek, a kitermelés előtt álló víz minőségének védelméről, az egyes védőidomokban, védőterületeken végezhető tevékenységekről a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja, a vízbázisok, távlati vízbázisok, valamint ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 10. § és 14. § (1) bekezdései rendelkeznek, a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről rendelkező 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet 1. § (1) bekezdése a) – b) pontja rögzíti.

A veszélyes hulladékok gyűjtésére, kezelésére vonatkozóan a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 225/2015.(VII.7.) Korm. rendelet 3. §-a tartalmaz előírásokat.

A Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról szóló 24/2007. (VII. 3.) KvVM rendelet 4.01.89. pontja értelmében közüzemi vízcsőhálózatra öblítő vezetéknek csak megszakító és visszafolyás gátló beiktatásával szabad rákapcsolni.

A rendszeres rovar- és rágcsálóirtást a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 36. § (2) bekezdése f)-g)- h)- i)- j) pontjaira kiterjedően, a 39. § (2) bekezdése alapján a 4. sz. mellékletében foglaltaknak megfelelően kell elvégeztetni.

A veszélyes anyagokkal, készítményekkel való tevékenységet a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, és a veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenység bejelentéséről, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EÜM. rendelet szabályozza.

A fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 9. § (1) bek. írja elő a biológiai kockázatnak kitett munkavállalók felmérését, valamint az adott veszélyeztetett munkakörben foglalkoztatott dolgozók védőoltását.

Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet (OTÉK)99. § (1) alapján "Az építményeket és a szabadtéri tartózkodásra, munkavégzésre szolgáló területeket (pl. temetőt, közúti pihenőhelyet, helyhez kötött szabadtéri munkahelyet, sáttortábor céljára kijelölt területet) a rendeltetésüknek megfelelő illemhely-használati és tisztálkodási lehetőséggel kell tervezni, megvalósítani és fenntartani".

Az eljárás során, az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Kormányrendelet 1. melléklet 9. táblázatának 2. és 3. pontja alapján BO/32/04209-6/2022. és BO/32/04209-7/2022. számon 2022. június 23-án megkértem az ügyben érintett szakhatóság állásfoglalását.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/5600-1/2022. ált. számú iratában az egységes környezethasználati engedély kötelező felülvizsgálati eljárásához szakhatósági hozzájárulását előírásokkal megadta.

Szakhatósági állásfoglalásában indokolásul az alábbiakat adta elő:

„A dokumentáció összefoglaló megállapításai:

„Az ÉHG-NEO Zrt. (3527 Sajókaza 0101/13 hrsz.) a többször módosított-, ill. kiegészített BO08/KT/7454-26/2017. számon kiadott egységes környezethasználati engedélyben foglaltak alapján a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén található 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon, a Határ-völgyben veszélyes hulladékokat lerakással ártalmatlanító létesítményt üzemeltet.

A lerakóelső két üteme fedett módon fogadta a hulladékokat. A 2021 decemberében kiadott használatbavételi engedéllyel rendelkező III. ütem nyitott medencéjének üzembe helyezése 2022. év második felévére várható.”

„Az ÉHG-NEO Zrt. jelen eljárás keretében módosítani kívánja a BO/32/01145- 18/2022.számú határozattal a többször módosított BO-08/KT/7475-26/2017. Számú egységes környezethasználati engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedélyét.”

„A lerakó az eredeti terepszint bevágásával kialakított tereplépcsőkön három ütemben, dombműveléssel került kialakításra.

Az egyes ütemek számozása az alábbi:

- I-es ütem az elsőnek megépült északi kazetta,
- II-es ütem a másodiknak megépült déli kazetta,
- III. ütem az I. ütem és a bezárt monodepóniák közötti völgy.”

„Az egyes földműveken kialakított műszaki védelemmel ellátott lerakók fölé könnyűszerkezetes csarnok épült. A II. ütem felé az I. ütem elbontott szerkezete került felépítésre. A III. ütem nyitottfelületű.”

„Engedélyezett lerakási kapacitás: I-II. ütem együttesen 50.000 tonna/év,

III. ütem 20.000 tonna/év.”

„Az ÉHG-NEO Zrt. jelen eljárás keretében módosítani kívánja a lerakható hulladékok mennyiségét egységesen 50.000 tonna/év-re.”

„I-II.ütem

Csurgaiékvizek lényegében csak a lerakott hulladék saját nedvességéből adódóan keletkezhetnek, a csarnokszerkezet miatt a hulladéktestre csapadékvíz nem kerülhet.”

„III. ütem”

„A hulladéklerakó medencében keletkező csurgalékvíz a mélypontban kialakított 1,0 m széles és 2,0 m hosszú szívó-zsompból szivattyúval kerül kiemelésre a zárótöltéstől délre kivitelezett 500 m³ térfogatú medencébe.”

„A létesítmény területén nincsenek felszín alatti vezetékek, ill.tartályok.”

„A monitoring rendszer üzemeltetését a B.-A.-Z. Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által a 35500/10064-5/2020.ált., 35500/10627-5/2019.ált. valamint 35500/3975/2018.ált. számú határozatokban módosított, 35500/6283-8/2017.ált. számú határozatában kiadott vízjogi üzemeltetési engedély szabályozza.”

„A Hulladékkezelő Centrum megfelelő vízhálózattal rendelkezik, melyről a létesítmények vizigénye biztosítható.”

„A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakón végzett tevékenységhez nem kapcsolódik közvetlenül (technológiai) vízfelhasználás, csupán a kezelő személyzet szociális vizigényét szükséges kielégíteni, ill. az így keletkező kommunális szennyvizek elhelyezéséről kell gondoskodni.

A használtvizek (kommunálisszennyvizek) szintén a kezelőépületben keletkeznek. A kezelő és szociális célokra szolgáló épületben keletkező szennyvizeket (max.2 m³/d) a kezelőépület mellett lévő 25 m³-es földbe süllyesztett tartályban gyűjtik. A tartály vízzáró kialakítású. A gyűjtött szennyvizet az ÉHG-NEO Zrt. saját tulajdonú szippantós gépjárművével szükség szerint az ÉRV Zrt. Kazincbarcika városi szennyvíztisztító telepére szállítja.

A lerakó III. ütemén (nyitottlerakó) tervezett bekeveréses hulladékkezelési technológiához a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó területén keletkező csurgalékvizeket (technológiai szennyvizeket) tervezik felhasználni.”

„A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó fölötti területekre hulló, és a terelőgát által visszafogott csapadékvíz elvezetésére a kommunális hulladékdepóniátér alatt, annak teljes hosszában zártszelvényű csapadékcsatorna létesült.”

„A hulladékkezelő centrum csapadékvíz csatornarendszerének befogadója a 2604. számú közút vízelvezető árka, végső befogadója a Sajó folyó. Esetleges haváriás szennyezés esetén jelenleg az olajos hulladékkezelő létesítmény alatti 600 m³ térfogatú szigetelt vésztározó medence szolgál a szennyezett vizek kezelésére. Az üzemelés során felszíni vizeket érintő havária eset nem fordult elő.”

„A lerakó eddigi tevékenysége során, a technológia körütekintő betartásának köszönhetően a felszíni és a felszín alatti vizek leszennyeződése az elmúlt időszakban nem következett be. Ezt a veszélyeshulladék-lerakó geofizikai monitoring rendszerének vizsgálati eredményei is megerősítik.”

„A vízvédellel kapcsolatos belső utasításokat, intézkedési terveket, a végrehajtásuk tárgyi és személyi feltételeit az ÉHG-NEO Zrt. Üzemi kárelhárítási terve tartalmazza, melyet a B.A.Z. Megyei Kormányhivatal BO-08/KT/07078-5/2018. számú határozatában fogadott el. Az üzemi kárelhárítási terv 2022-ben aktualizálásra került, a terv elfogadására irányulóhatósági engedélyezési eljárás jelenleg folyamatban van.”

Hatóságom nyilvántartása szerint a veszélyes hulladék lerakó telep területe hatályos határozattal kijelölt hidrogeológiai védőidomot, védőterületet, nem érint.

A rendelkezésemre álló adatok alapján megállapítottam, hogy tárgyi dokumentáció szerinti hulladékgazdálkodási tevékenység a csurgalékvíz tekintetében nem jár közvetlen kibocsájtással a felszíni, felszín alatti vizekbe. A veszélyes hulladék lerakó, a csurgalékvíz hulladékgazdálkodási építmények, berendezések (gyűjtés, elvezetés, tárolás, elhelyezés stb.) kialakított műszaki védelme műszaki és környezetvédelmi követelményeknek való megfelelőségének vizsgálata nem tartozik a

vízvédelmi hatóság hatáskörébe, a benyújtott kiegészítésben foglaltak megfelelőségét ennek megfelelően nem vizsgáltam, arról döntést nem hoztam.

Hatáskörömbé tartozó szakkérdések tekintetében a Sajókaza 0101/12 hrsz-ú Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóra vonatkozóan kiadott kiegészített és többször módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú egységes környezethasználati engedélybe foglalt vízvédelmi és vízügyi előírásaimat (utoljára kiadott 35500/6965-3/2020.ált., 35500/6968-3/2020.ált., 35500/2277-1/2022.ált. számú szakhatósági hozzájárulásban tett előírásaimat) fenntartva, a szakhatósági hozzájárulás kiadható.

Az engedélyezési dokumentációban az Igazgatóságom hatáskörébe tartozóan nem tártak fel további működést korlátozó, kizáró körülményt.

A szakhatósági állásfoglalást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. pont 2-3. alpontja alapján, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 55. § (1) bekezdése szerint eljárva adtam meg.

Az Igazgatóságom hatáskörét a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. melléklet 8. pontja állapítja meg.

A jogorvoslati lehetőséget az Ákr. 55. § (4) bekezdésében foglaltak alapján zártam ki."

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/5599-1/2022. ált. számú iratában az egységes környezethasználati engedélybe foglalandó hulladékgazdálkodási engedélyhez szakhatósági hozzájárulását előírásokkal megadta.

Szakhatósági állásfoglalásában indokolásul az alábbiakat adta elő:

„A dokumentáció összefoglaló megállapításai:

„Az ÉHG-NEO Zrt. (3527 Sajókaza 0101/13 hrsz.) a többször módosított-, ill. kiegészített BO08/KT/7454-26/2017. számon kiadott egységes környezethasználati engedélyben foglaltak alapján a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén található 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon, a Határ-völgyben veszélyes hulladékokat lerakással ártalmatlanító létesítményt üzemeltet."

„A lerakó három ütemben épült meg, jelenleg a II. ütem fogad hulladékokat, az I-es ütem ideiglenes rekultiválásra került.

Az üzemeltető ÉHG-NEO Zrt. a már felhagyott un. monodeponiák és a lezárt I-es ütem között rendelkezésre álló szabad területen – kihasználva a kedvező domborzati adottságokat – megvalósította a III. ütem völgyfeltöltéses technológiával működő lerakómedencét."

„A lerakó-tér bővítésével a kezelés technológiája nem változik."

„A BO-08/KT/07877-17/2018. számú határozattal engedélyezett tevékenységek"

„előkezelés (beágyazás):

E03 – 06 beágyazás (fixálás), szilárdítás (szolidifikálás)

E04 – 13 fizikai beágyazás

E03 – 01 semlegesítés, közömbösítés

D9 e mellékletben máshol nem meghatározott fizikokémiai kezelés, amelynek eredményeként létrejövő vegyületeket, keverékeket a D11 – D12 műveletek valamelyikével kezelnek."

„Az így előkezelt hulladékokkal végzett művelet:

lerakással történő ártalmatlanítás:

D5 lerakás műszaki védelemmel"

„A lerakással ártalmatlanítható hulladékok körét az egységes környezethasználati engedélybe integrált hulladékgazdálkodási engedély tartalmazza.”

Segédanyagok

„Az un. beágyazásos technológia során a190107 kódszámú pernye bekeverését végzik, 1:3 arányban csurgalékvíz-, ennek hiányában csapadékvíz hozzáadásával. Az így megszilárdított anyagot 190306 kódszámmal helyezik el a depónián.

Egyéb adalék felhasználására nincs szükség.”

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály BO/32/04209-6/2022. számon megkereste a Borsod- Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot szakhatósági állásfoglalás megadása céljából, az ÉHG-NEO Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) részére, a Sajókaza 0101/12 hrsz-ú Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóra vonatkozóan kiadott kiegészített és többször módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati engedélyezési eljárása lefolytatásához. Az Igazgatóság szakhatósági állásfoglalását 35500/5600/2022. ált. számú eljárásban megadta. Az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati dokumentációt a Három Kör DELTA Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.) készítette 2022. júniusi keltezéssel 62/2022. munkaszámon.

A dokumentációban rögzítettek szerint:

„Az ÉHG-NEO Zrt. jelen eljárás keretében módosítani kívánja a BO/32/01145- 18/2022.számú határozattal a többször módosított BO-08/KT/7475-26/2017. Számú egységes környezethasználati engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedélyét.”

„A lerakó az eredeti terepszint bevágásával kialakított tereplépcsőkön három ütemben, dombműveléssel került kialakításra.

Az egyes ütemek számozása az alábbi:

-I-es ütem az elsőnek megépült északi kazetta,

-II-es ütem a másodiknak megépült déli kazetta,

-III. ütem az I. ütem és a bezárt monodepóniák közötti völgy.”

„Az egyes földműveken kialakított műszaki védelemmel ellátott lerakók fölé könnyűszerkezetes csarnok épült. A II. ütem felé az I. ütem elbontott szerkezete került felépítésre. A III. ütem nyitottfelületű.”

„Engedélyezett lerakási kapacitás: I-II. ütem együttesen 50.000 tonna/év,

III. ütem 20.000 tonna/év.”

„Az ÉHG-NEO Zrt. jelen eljárás keretében módosítani kívánja a lerakható hulladékok mennyiségét egységesen 50.000 tonna/év-re.”

„I-II.ütem

Csurgalékvizek lényegében csak a lerakott hulladék saját nedvességéből adódóan keletkezhetnek, a csarnokszerkezet miatt a hulladéktestre csapadékvíz nem kerülhet.”

„III. ütem”

„A hulladéklerakó medencében keletkező csurgalékvíz a mélypontban kialakított 1,0 m széles és 2,0 m hosszú szívó-zsombból szivattyúval kerül kiemelésre a zárótöltéstől délre kivitelezett 500 m³ térfogatú medencébe.”

„A létesítmény területén nincsenek felszín alatti vezetékek, ill. tartályok.”

„A monitoring rendszer üzemeltetését a B.-A.-Z. Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által a 35500/10064-5/2020.ált., 35500/10627-5/2019.ált. valamint 35500/3975/2018.ált. számú határozatokban módosított, 35500/6283-8/2017.ált. számú határozatában kiadott vízjogi üzemeltetési engedély szabályozza.”

„A Hulladékkezelő Centrum megfelelő vízhálózattal rendelkezik, melyről a létesítmények vízigénye biztosítható.”

„A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakón végzett tevékenységhez nem kapcsolódik közvetlenül (technológiai) vízfelhasználás, csupán a kezelő személyzet szociális vízigényét szükséges kielégíteni, ill. az így keletkező kommunális szennyvizek elhelyezéséről kell gondoskodni.

A használtvizek (kommunális szennyvizek) szintén a kezelőépületben keletkeznek. A kezelő és szociális célokra szolgáló épületben keletkező szennyvizeket (max. 2 m³/d) a kezelőépület mellett lévő 25 m³-es földbe süllyesztett tartályban gyűjtik. A tartály vízzáró kialakítású. A gyűjtött szennyvizet az ÉHG-NEO Zrt. saját tulajdonú szippantós gépjárművével szükség szerint az ÉRV Zrt. Kazincbarcika városi szennyvíztisztító telepére szállítja.

A lerakó III. ütemén (nyitottlerakó) tervezett bekeveréses hulladékkezelési technológiához a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó területén keletkező csurgalékvizeket (technológiai szennyvizeket) tervezik felhasználni.”

„A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó fölötti területekre hulló, és a tereleógát által visszafogott csapadékvíz elvezetésére a kommunális hulladékdepóniaterület alatt, annak teljes hosszában zártszelvényű csapadékcatorna létesült.”

„A hulladékkezelő centrum csapadékvíz csatornarendszerének befogadója a 2604. számú közút vízelvezető árka, végső befogadója a Sajó folyó. Esetleges haváriás szennyezés esetén jelenleg az olajos hulladékkezelő létesítmény alatti 600 m³ térfogatú szigetelt vésztározó medence szolgál a szennyezett vizek kezelésére. Az üzemelés során felszíni vizeket érintő havária eset nem fordult elő.”

„A lerakó eddigi tevékenysége során, a technológia körütekintő betartásának köszönhetően a felszíni és a felszín alatti vizek leszennyeződése az elmúlt időszakban nem következett be. Ezt a veszélyeshulladék-lerakó geofizikai monitoring rendszerének vizsgálati eredményei is megerősítik.”

„A vízvédellel kapcsolatos belső utasításokat, intézkedési terveket, a végrehajtásuk tárgyi és személyi feltételeit az ÉHG-NEO Zrt. Üzemi kárelhárítási terve tartalmazza, melyet a B.A.Z. Megyei Kormányhivatal BO-08/KT/07078-5/2018. számú határozatában fogadott el. Az üzemi kárelhárítási terv 2022-ben aktualizálásra került, a terv elfogadására irányulóhatósági engedélyezési eljárás jelenleg folyamatban van.”

Hatóságom nyilvántartása szerint a veszélyes hulladék lerakó telep területe hatályos határozattal kijelölt hidrogeológiai védőidomot, védőterületet, nem érint.

A rendelkezésemre álló adatok alapján megállapítottam, hogy tárgyi dokumentáció szerinti hulladékgazdálkodási tevékenység a csurgalékvíz tekintetében nem jár közvetlen kibocsájtással a felszíni, felszín alatti vizekbe. A veszélyes hulladék lerakó, a csurgalékvíz hulladékgazdálkodási építmények, berendezések (gyűjtés, elvezetés, tárolás, elhelyezés stb.) kialakított műszaki védelme

műszaki és környezetvédelmi követelményeknek való megfelelésének vizsgálata nem tartozik a vízvédelmi hatóság hatáskörébe, a benyújtott kiegészítésben foglaltak megfelelését ennek megfelelően nem vizsgáltam, arról döntést nem hoztam.

Hatáskörömbe tartozó szakkérdések tekintetében a Sajókaza 0101/12 hrsz-ú Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóra vonatkozóan kiadott kiegészített és többször módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú egységes környezethasználati engedélybe foglalt vízvédelmi és vízügyi előírásaimat (utoljára kiadott 35500/6965-3/2020.ált., 35500/6968-3/2020.ált., 35500/2277-1/2022.ált. számú szakhatósági hozzájárulásban tett előírásaimat) fenntartva, a szakhatósági hozzájárulás kiadható.

A szakhatósági állásfoglalást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 19. pont 55-56. alpontja, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 55. § (1) bekezdése szerint eljárva adtam meg.

Az Igazgatóságom hatáskörét a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdése, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. melléklet 8. pontja állapítja meg.

A jogorvoslati lehetőséget az Ákr. 55. § (4) bekezdésében foglaltak alapján határoztam meg.”

A Rend. 20. § (3) bekezdés szerint a környezetvédelmi hatóság hatáskörébe tartozó – külön jogszabályokban meghatározott – engedélyeket az egységes környezethasználati engedélybe kell foglalni, és a 20/A. § (3) bek. értelmében az engedélyek időbeli hatályát az azokra vonatkozó külön jogszabályi előírások szerint kell megállapítani.

Fentiek alapján, tekintettel arra, hogy a telepen a környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatóság hatáskörébe tartozó hulladékgazdálkodási szempontból engedélyköteles tevékenységet kívánnak végezni, a veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó hulladékgazdálkodási és levegőtisztaság-védelmi engedély jelen határozatba történő belefoglalásáról intézkedtem.

Érvényességi idejéről a határozat rendelkező részének V. és VI. pontjában foglaltak szerint rendelkeztem.

Tájékoztatom az engedélyest arról, hogy a bele foglalt engedély érvényességi határidejének lejártá előtt új engedélykérelmet kell benyújtani a környezetvédelmi hatósághoz. Az új engedély iránti kérelmet az esedékes kötelező felülvizsgálati dokumentációhoz mellékelten szükséges benyújtani, annak érdekében, hogy a felülvizsgálati eljárás lezárásának időpontjára – illetve a levegőtisztaság-védelmi és hulladékgazdálkodási engedély érvényességi idejének lejártára – kiadásra kerülhessen az új, az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi- és hulladékgazdálkodási engedély.

A „R” 20/A. § (10) bekezdés értelmében a környezetvédelmi hatóság az egységes környezethasználati engedélyt – hivatalból vagy kérelemre – módosíthatja, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása a korábban kiadott engedély visszavonását nem teszi szükségessé.

Fentiekben részletezettek alapján az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) a Sajókaza, 0101/12 hrsz. alatt található Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóra vonatkozóan kiadott, BO-08/KT/7454-27/2017. számon kiegészített, valamint BO-08/KT/12067-3/2017., BO-08/KT/07877-17/2018., BO-08/KT/09292-2/2019., BO-32/01899-2/2021., BO/32/01145-18/2022. számokon módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú egységes környezethasználati engedély „R” 20/A. § (4) bekezdése szerinti felülvizsgálatára vonatkozó dokumentációt elfogadtam, és a BO-08/KT/7454-27/2017. számon kiegészített, valamint BO-08/KT/12067-3/2017., BO-08/KT/07877-17/2018., BO-08/KT/09292-2/2019., BO-32/01899-2/2021., BO/32/01145-18/2022. számokon módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú egységes környezethasználati engedélyt a „R” 20/A. § (4) bek. szerint lefolytatott környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás lezárásaként egységes szerkezetbe foglalva módosítottam, egyebekben rendelkeztem arról, hogy a BO-08/KT/7454-27/2017. számon kiegészített, valamint BO-08/KT/12067-3/2017., BO-08/KT/07877-17/2018., BO-08/KT/09292-2/2019., BO-32/01899-2/2021., BO/32/01145-18/2022. számokon módosított BO-08/KT/7454-26/2017. számú határozatok, mint szerkezetileg önálló döntések érvényüket veszítik. Tárgyi tevékenységet a környezethasználó a továbbiakban jelen egységes szerkezetbe foglalt engedély alapján végezheti.

A kérelem arra vonatkozó részét, hogy a hulladékok előkezelését és hasznosítását a továbbiakban, hogyan kívánják végezni, elutasítottam, tekintettel arra, hogy a tervezett előkezelés és hulladék hasznosítás környezetvédelmi szempontból biztonságos végzése felhívásom ellenére sem igazolt. Amennyiben a későbbiekben benyújtásra kerül az előkezelésre és hulladékhasznosításra vonatkozó, környezetvédelmi szempontból megfelelő módon történő tevékenységet bemutató dokumentáció, azt a környezetvédelmi hatóság egységes környezethasználati engedélyezési eljárás keretében (módosítás) fogja elbírálni.

A határozatot a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. LIII. törvény 66. § (1) bek. b) pontja, a 70. §-a és a 71. § (1) bek. c) pontja, továbbá a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó rendelkezései, a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás szabályairól szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdése és egyéb rendelkezései alapján, a 11. sz. melléklet figyelembevételével, a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 9. § (2) bekezdésében, a 13. § (2) bekezdésében, valamint a 8/A. § (1) bekezdésben, illetve a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rend. 1. § (1) bekezdés a) pontjában, a 2. § (1) bekezdésében és az 1. § (2) bekezdésében biztosított jogkörömben, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 80. § (1) bekezdés és a 81. § (1) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

Az eljárás az eljárási költségekről, az iratbetekintéssel összefüggő költségtérítésről, a költségek megfizetéséről, valamint a költségmentességről szóló 469/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés 2. pontja szerinti eljárási költségét (igazgatási szolgáltatási díj összegét) a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. melléklet 4. pontja figyelembevételével a 10.1. és 10.3. pontjai alapján állapítottam meg, viseléséről e rendelet 2. § (1) bekezdése és az Ákr. 128. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem.

A döntés elleni jogorvoslatról és a keresetlevél előterjesztéséről az alábbi jogszabályhelyek figyelembevételével adtam tájékoztatást

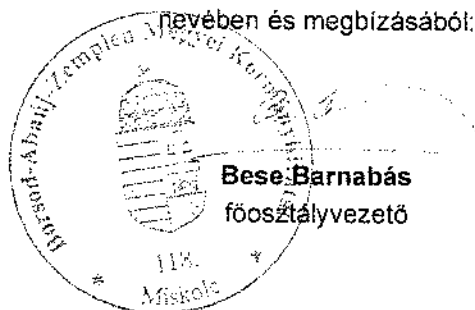
- az Ákr. 114. § (1) bekezdése,
- a bíróságok szervezetéről és igazgatásáról szóló 2011. évi CLXI. törvény 21. § (6) bekezdése,
- a bíróságok elnevezéséről, székhelyéről és illetékességi területének meghatározásáról szóló 2010. évi CLXXXIV. törvény 3/A. §,
- a közigazgatási perrendtartásról szóló 2017. évi I. törvény (Kp.) 13. § (1) bekezdése, a 28. §-a, a 29. § (1) bekezdése, a 39. § (1) és (2) bekezdése,
- a polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény 605. § (1) bekezdése,
- az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése,
- a Kp. 39. § (6) bekezdése és az 52. § (1) bekezdése.

Miskolc, 2022. október 21.

Dr. Alakszai Zoltán

főispán

nevében és megbízásából:



Bese Barnabás
főosztályvezető

Kapják:

1. Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.) **(CK: 11863973)**
2. ÉHG-NEO Zrt. 3720 Sajókaza Kültérület út 0101/13 hrsz. **(CK: 25877120)**
3. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. **(KÉR)**
4. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Hatósági Főosztály Népegészségügyi Főosztály (nepegeszsegugy@borsod.gov.hu)
5. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály **(BO/51/04287-6/2022.;** hulladekgazdalkodas@borsod.gov.hu)
6. Honlapra
- 7-8. Iratokhoz



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

2. számú melléklet a BO/32/04209-28/2022. számú határozathoz

1. ÁLTALÁNOS BAT-KÖVETKEZTETÉSEK

1.1. Átfogó környezeti teljesítmény

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 1.		
I. Vezetői elkötelezettség	Az üzemeltető vezető szintű dolgozói a környezet védelmével kapcsolatosan elkötelezettek.	megfelel
II. Környezetvédelmi politika	Az üzemeltető nem rendelkezik írott környezetvédelmi politikával. A környezet iránt érzett felelősség a munkavállalók és a vezetőség napi tevékenysége során érvényesül.	részben megfelel
III-IV. Az eljárások-, célok-célkitűzések tervezése, megvalósítása	A tervezés és megvalósítás a pénzügyi szempontok figyelembe vételével-, a felelősségi körök meghatározásával-, aktív kommunikációval-, folyamatos dokumentálással-, a környezetvédelmi jogszabályok messzemenő figyelembevételével történik.	megfelel
V. A teljesítmény ellenőrzése	A létesítmény monitoringját a vonatkozó engedély(ek)ben megfogalmazottak szerint végzik. A tevékenységről naprakész nyilvántartást vezetnek. A jogszabályokban megfogalmazott jelentési kötelezettségnek eleget tesznek.	megfelel
VI. Az EMS felülvizsgálata	A vizsgált létesítmény nem rendelkezik külső szervezet által auditált környezetirányítási rendszerrel. A belső irányítási rendszere a vezetőség által felülvizsgált. A BAT 1. tekintetében az üzemeltető vállalja, hogy legkésőbb 2021. szeptember 30-ig elkészíti-, 2022. augusztus 30-ig bevezeti a tevékenységre vonatkozó környezetirányítási rendszert.	részben megfelel
VII. A tisztább technológiák fejlődésének követése	A jelenleg használt technológia az általánosan elterjedt módszerek közé tartozik.	megfelel
IX. Az ágazati referenciaértékelés	Az ágazat jelenlegi helyzetéből adódóan nem értelmezhető.	
X. Hulladékáram-kezelés	Lásd. BAT 2.	
XI. A szennyvízre és a hulladékgázra vonatkozó nyilvántartás	A keletkezett és elszállított szennyvíz mennyiséget nyilvántartják.	megfelel

XII. Maradékanyag-kezelési terv	A komplex szilárdhulladék-kezelési rendszeren belül a maradékanyagok elhelyezése megoldott.	megfelel
XIII. Balesetkezelési terv	A telephely rendelkezik az esetlegesen bekövetkező balesetekre vonatkozó Havária Tervvel.	megfelel

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 2.		
a) a hulladék paramétereinek jellemzésére és előzetes elfogadására irányuló eljárások...	A kezelő telepre hulladék-alapjellemzéssel rendelkező anyagokat fogadnak.	megfelel
b) hulladék-átvételi eljárások	A telepre érkezéskor minden tételt megvizsgálják, ellenőrzik az alapjellemzésben szereplő paramétereket.	megfelel
c) a hulladék nyomkövetése, nyilvántartás	A beérkezett és kezelt hulladékokról napi szintű nyilvántartást vezetnek.	megfelel
d) a kimeneti tevékenység minőségirányítási rendszere	Minőségirányítási rendszert nem alkalmaznak. A hasznosítható hulladék minőségét időszakosan vizsgálják.	részben megfelel
e) a hulladékok szétválogatása	A hasznosítható-, ill. hasznosításra nem alkalmas hulladékokat elkülönítetten tárolják.	megfelel
f) a hulladékok kompatibilitásának vizsgálata	lásd a)	megfelel
g) a beérkező szilárdhulladék szétválogatása	Az alkalmazott technológia során a különböző típusú hulladékokból egységesített rakatokat képeznek.	megfelel

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 4.		
a) optimális tárolási helyszín	A létesítmény településektől távol, kedvező földrajzi környezetben található. A végtermék elhelyezése a telephely közvetlen környezetében megoldható.	megfelel
b) megfelelő tárolási kapacitás	A rendelkezésre álló kapacitás biztosítja a technológia folyamatos működésének feltételét, az összetétel ellenőrzésének lehetőségét.	megfelel
c) a tároló helyek biztonságos üzemeltetése	A tárolótér biztosítja a hulladékok környezettől való elszigetelését.	megfelel

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 5.		
- a személyzet szakértése	A tevékenységet szakképzett személyzet irányítja és végzi.	megfelel
- a kezelés dokumentálása	A tevékenység napi szinten dokumentált.	megfelel

1.2. Ellenőrzés

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 6.		
a szennyvízáramok ellenőrzése	A csurgalékvíz minőségét negyedéves mintavételezéssel ellenőrzik	megfelel
BAT 8.		
a levegőbe történő kibocsátások ellenőrzése	A Hulladékkezelő Centrum területéről származó por koncentrációját rendszeres időszakokban méréssel vizsgálják	megfelel
BAT 11.		
a víz, energia és nyersanyagok fogyasztásának, valamint a maradékanyagok és szennyvíz termelésének ellenőrzése	A felhasznált energia és a kibocsátott anyagok mennyiségét folyamatosan mérik	megfelel

1.3. Levegőbe történő kibocsátások

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 14.		
d) diffúz kibocsátások megfékezése	A porzásra hajlamos hulladékokat az ún. befoglalásos/beágyazásos kezelési technikával megkötik	megfelel

1.5. Vízbe történő kibocsátások

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 19.		
b) víz visszaforgatása	A csurgalékvizet az ún. befoglalásos technológiában felhasználják.	megfelel
c) folyadékot át nem eresztő felület	A depónia a jogszabályban előírt szigetelő rendszerrel van ellátva.	megfelel
d) tárolók túltöltésének megakadályozása	A csurgalékvíz medencében szintjelzőt alkalmaznak.	megfelel
h) megfelelő elvezető infrastruktúra	A csurgalékvíz elvezetésére és ideiglenes tárolására 500 m ³ térfogatú medence épül.	megfelel
i) megfelelő tározási pufferkapacitás	A tárolótér kapacitása biztosítja a technológia folyamatos működését.	megfelel

1.6. A balesetekből és váratlan eseményekből származó kibocsátás

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 21.		
a) védelmi intézkedések	- a létesítmény őrzés-védelme biztosított - a tűz- és robbanásvédelmi rendszer ellenőrzött - a megfelelő elhárító berendezések hozzáférhetők	megfelel
b) véletlen események kezelése	Az üzemeltető nem rendelkezik az esetleges véletlen események káros következményeinek elhárítására vonatkozó kárelhárítási tervvel. Rendelkezésre áll az üzemeltetési szabályzat, amelyben a vészhelyzeti tevékenység szabályait rögzítették.	részben megfelel
c) nyilvántartás	A váratlan eseményekről nyilvántartást vezetnek	megfelel

1.8. Hatékony energiafelhasználás

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 23.		
b) energiamérleg-kimutatás	A felhasznált energia mennyiségét mérik.	megfelel

2. A hulladék mechanikai kezelésére vonatkozó BAT-következtetések

2.1. A hulladék mechanikai kezelésére vonatkozó általános BAT-következtetések

2.1.1. Levegőbe történő kibocsátások

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 25.		
A por levegőbe történő kibocsátásának csökkentése	Lásd. BAT 14.	megfelel

4. A HULLADÉK FIZIKAI-KÉMIAI KEZELÉSÉRE VONATKOZÓ BAT-KÖVETKEZTETÉSEK

4.1. Szilárd és/vagy pasztaszerű hulladék fizikai-kémiai kezelésére vonatkozó BAT-következtetések

4.1.1. Átfogó környezeti teljesítmény

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 40.		
A bemenő hulladék ellenőrzése	Lásd. BAT 2.	megfelel

4.1.2. Levegőbe történő kibocsátások

Technika	Leírás	Minősítés
BAT 41.		
A por levegőbe történő kibocsátásának csökkentése	Lásd. BAT 14.	megfelel



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

1. számú melléklet a BO/32/04209-28/2022. számú határozathoz

A lerakással ártalmatlanítható hulladékok típusa és együttes mennyisége (kizárólag a hatjegyű kódszámmal megjelölt):

A" hulladékcsoport

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
01	ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSÉBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
01 03	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó hulladék	
01 03 04*	szulfidos ércek feldolgozásából származó visszamaradó, savképző meddő	50 000
01 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb meddő	50 000
01 05	fűrőiszapok és egyéb fűrési hulladék	
01 05 06*	olaj tartalmú fűrőiszapok és hulladékok	50 000
10	TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
10 01	erőművekből és egyéb égetőművekből származó hulladék (kivéve a 19 főcsoportban meghatározott hulladék)	
10 01 14*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hamu, salak és kazánpor	50 000
10 01 18*	gázok tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50 000
10 09	vasöntvények készítéséből származó hulladék	
10 09 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgáz por	50 000
10 09 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladékok	50 000
10 10 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladékok	50 000
12	FÉMEK, MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
12 01	fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék	
12 01 16*	veszélyes anyagokat tartalmazó homokfúvatási hulladékok	50 000
12 01 20*	veszélyes anyagokat tartalmazó elhasznált csiszolóanyagok és eszközök	50 000
17	ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)	
17 01	beton, téglák, cserép és kerámia	
17 01 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglák, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke	50 000
17 05	föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrási meddő	
17 05 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	50 000
17 05 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő	50 000
17 05 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó vasúti pálya kavicságya	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
17 08	gipsz alapú építőanyag	
17 08 01*	veszélyes anyagokkal szennyezett gipsz-alapú építőanyagok	50 000
17 09	egyéb építési-bontási hulladék	
17 09 01*	higanyt tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (legfeljebb 800mg/kg higanytartalommal)	50 000
19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
19 05	szilárd hulladék aerob kezeléséből származó hulladék	
19 05 03	előírástól eltérő minőségű komposzt	50 000

„B hulladékcsoport

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
01	ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSÉBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
01 03	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó hulladék	
01 03 07*	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
01 04	nemfémes ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó hulladék	
01 04 07*	nemfémes ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
03	FAFELDOLGOZÁSBÓL ÉS FALEMEZ-, BÚTOR-, CELLULÓZ ROST SZUSZPENZIÓ-, PAPÍR- ÉS KARTONGYÁRTÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
03 02	faanyagvédőszer-hulladék	
03 02 02*	halogénezett szerves vegyületeket tartalmazó faanyagvédő szerek	50 000
03 02 04*	szervetlen vegyületeket tartalmazó faanyagvédő szerek	50 000
03 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb faanyagvédő szerek	50 000
04	BŐR-, SZŐRME- ÉS TEXTILIPARI HULLADÉK	
04 02	textilipari hulladék	
04 02 16*	veszélyes anyagot tartalmazó színezékek és pigmentek	50 000
04 02 19*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
05	KŐOLAJFINOMÍTÁSBÓL, FÖLDGÁZTISZTÍTÁSBÓL ÉS A KÖSZÉN PIROLITIKUS KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
05 01	kőolajfinomításból származó hulladék	
05 01 02*	sótalanító berendezésből származó iszap	50 000
05 01 09*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagot tartalmazó iszap	50 000
05 01 15*	elhasznált derítőföld	50 000
06	SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
06 04	fém tartalmú hulladék, amely különbözik a 06 03-tól	
06 04 05*	más nehézfémeket tartalmazó hulladékok (arzén- és higanymentes)	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
06 05	a szennyvíz képződésének telephelyén történő tisztításából származó iszap	
06 05 02*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
06 06	kénvegyület termeléséből, kissereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint a kén vegyipari feldolgozásából és kéntelenítő eljárásokból származó hulladék	
06 06 02*	veszélyes szulfid-vegyületeket tartalmazó hulladékok	50 000
06 07	halogén termeléséből, kissereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint halogén vegyülettel végzett műveletből származó hulladék	
06 07 01*	Elektrolízisből származó azbeszttartalmú hulladékok	50 000
06 09	foszforvegyület termeléséből, kissereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint foszforvegyülettel végzett műveletből származó hulladék	
06 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azokkal szennyezett, kalcium alapú reakciók hulladékai	50 000
06 10	nitrogénvegyületek termeléséből, kissereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint nitrogénvegyületekkel végzett kémiai műveletekből és műtrágyagyártásból származó hulladék	
06 10 02*	veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50 000
06 13	közelebről meg nem határozott, szervesetlen kémiai folyamatokból származó hulladék	
06 13 02*	kimerült aktív szén (kivéve 06 07 02*)	50 000
06 13 04*	azbeszt feldolgozásának hulladéka	50 000
06 13 05*	korom	50 000
07	SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
07 01	szerves alapanyagok termeléséből, kissereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 01 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 01 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50 000
07 01 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 01 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 01 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
07 02	műanyagok, műgumi és műszálak gyártásából, kissereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 02 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50 000
07 02 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 02 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 02 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
07 02 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó adalékanyag hulladékok	50 000
07 03	szerves festékek, pigmentek és színezékek gyártásából, kissereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék (kivéve a 06 11)	
07 03 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 03 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 03 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
07 03 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
07 04	szerves növényvédő szerek (kivéve a 02 01 08 és a 02 01 09), faanyagvédő szerek (kivéve a 03 02) és biocidok gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 04 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 04 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 04 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	50 000
07 04 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
07 05	gyógyszerek gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 05 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 05 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 05 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
07 05 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
07 06	zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszeres és kozmetikumok gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 06 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 06 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50 000
07 06 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 06 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 06 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
07 07	finom vegyszerek és vegyipari termékek gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó, közelebből meg nem határozott hulladék	
07 07 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 07 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50 000
07 07 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 07 10*	egyéb szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 07 11*	a folyékony hulladékok telephelyen történő kezeléséből származó veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	20.000
08	BEVONATOK (FESTÉKEK, LAKKOK ÉS ZOMÁNCOK), RAGASZTÓK, TÖMÍTŐANYAGOK ÉS NYOMDAFESTÉKEK GYÁRTÁSÁBÓL, KISZERELÉSÉBŐL, FORGALMAZÁSÁBÓL ÉS FELHASZNÁLÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
08 01	festékek és lakkok gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint ezek eltávolításából származó hulladék	
08 01 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-hulladékok	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
08 01 13*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-iszapok (max. 1 ezrelék szerves oldószer tartalommal)	50 000
08 01 15*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék és lakk tartalmú vizes iszap	50 000
08 01 17*	festékek és lakkok eltávolításából származó, szerves oldószereket vagy egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék	50 000
08 03	nyomdafestékek gyártásából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
08 03 12*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladékok	50 000
08 03 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték iszapok	50 000
08 04	ragasztók és tömítőanyagok gyártásából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék (a vízhatlanító termékeket is beleértve)	
08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladécai	50 000
08 04 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok iszapjai	50 000
08 04 13*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja	50 000
10	TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
10 01	erőművekből és egyéb égetőművekből származó hulladék (kivéve a 19 főcsoportban meghatározott hulladék)	
10 01 04*	olajtüzelés pernyéje és kazánpóra	50 000
10 01 13*	tüzelőanyagként használt emulgeált szénhidrogének pernyéje	50 000
10 01 14*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hamu, salak és kazán por	50 000
10 01 16*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó pernye	50 000
10 01 20*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
10 01 22*	kazán tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó vizes iszapok	50 000
10 02	vas- és acéliparból származó hulladék	
10 02 07*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 02 13*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 03	alumínium elektrolíziséből és termikus kohászatából származó hulladék	
10 03 04*	elsődleges termelésből származó salak	50 000
10 03 08*	másodlagos termelésből származó sósalak	50 000
10 03 09*	másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak)	50 000
10 03 17*	anód gyártásából származó, kátrányt tartalmazó hulladék	50 000
10 03 19*	füstgázból származó, veszélyes anyagokat tartalmazó por	50 000
10 03 21*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék és por (beleértve a golyósmalmok porát is)	50 000
10 03 23*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 03 25*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
10 03 29*	sósalak és fekete kohósalak (fémsalak) kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50 000
10 04	ólom termikus kohászatából származó hulladék	
10 04 02*	elsődleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és fölözékek	50 000
10 04 04*	Füstgázpor	50 000
10 04 05*	egyéb részecskék és por	50 000
10 04 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
10 04 07*	gázok kezeléséből származó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 05	cink termikus kohászatából származó hulladék	
10 05 03*	Füstgázpor	50 000
10 05 05*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
10 05 06*	gázok kezeléséből származó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 06	a réz termikus kohászatából származó hulladék	
10 06 03*	Füstgázpor	50 000
10 06 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
10 06 07*	gázok kezeléséből származó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 08	egyéb nemvas fémek termikus kohászatából származó hulladék	
10 08 12*	anódgyártásból származó, kátrányt tartalmazó hulladék	50 000
10 08 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgázpor	50 000
10 08 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 09	vasöntvények készítéséből származó hulladék	
10 09 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50 000
10 09 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50 000
10 09 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék	50 000
10 09 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyagok	50 000
10 10	nemvas fém öntvények készítéséből származó hulladék	
10 10 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50 000
10 10 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50 000
10 10 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgázpor	50 000
10 10 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék	50 000
10 10 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyagok	50 000
10 11	üveg és üvegtermékek gyártásából származó hulladék	
10 11 09*	feldolgozásra előkészített keverék veszélyes anyagot tartalmazó hulladéakai	50 000
10 11 11*	nehézfémeket tartalmazó (pl. katódsugár csövek), üvegrészecskék és üvegpor hulladék	50 000
10 11 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó üvegcsiszolási és polírozási iszapok	50 000
10 11 15*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 11 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 11 19*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
10 12	kerámiaárúk, téglák, cserepek és építőipari termékek termeléséből származó hulladék	
10 12 09*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 12 11*	nehézfémeket tartalmazó zománcozási hulladékok	50 000
10 13	cement, mész és gipsz, valamint az ezekből előállított gyártmány és termékek gyártásából származó hulladék	
10 13 09*	azbesztcement gyártásakor keletkező, azbesztet tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 13 12*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50 000
11	FÉMEK ÉS EGYÉB ANYAGOK KÉMIAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL ÉS BEVONÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; NEMVAS FÉMEK HIDROMETALLURGIAI HULLADÉKA	
11 01	fémek kémiai felületkezeléséből, bevonásából származó és egyéb hulladék (pl. galvanizálási eljárások, horganyzási eljárások, revétlenítési eljárások, maratás, foszfátózás, lúgos zsírtalanítás, anódos oxidálás)	
11 01 05*	membrán- és ioncserélő rendszerek veszélyes anyagokat tartalmazó iszapjai	50 000
11 01 08*	foszfátózásból származó iszapok	50 000
11 01 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
11 01 15*	membrán- és ioncserélő rendszerek veszélyes anyagokat tartalmazó eluátuma és iszapja	50 000
11 01 16*	kimerült vagy telített ioncserélő gyanta	50 000
11 01 98*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
11 02	nemvas fémek hidrometallurgiai eljárásaiból származó hulladék	
11 02 02*	cink-hidrometallurgiai iszapok (a jározított és goethitet is beleértve)	50 000
11 02 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
11 05	tűzhorganyzási eljárások hulladéka	
11 05 03*	gázkezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
11 05 04*	elhasznált folyósítószer	50 000
12	FÉMEK, MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
12 01	fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék	
12 01 12*	elhasznált viaszok és zsírok	50 000
13	OLAJHULLADÉK ÉS A FOLYÉKONY ÜZEMANYAG HULLADÉKA (kivéve az étolajokat, valamint a 05, a 12 és a 19 főcsoportokban meghatározott hulladékot)	
13 05	olaj-víz szeparátorokból származó hulladék	
13 05 01*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó szilárd anyag	50 000
13 05 02*	olaj-víz szeparátorokból származó iszap	50 000
13 05 03*	bűzelzáróból származó iszap	50 000
13 05 08*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladékok keveréke	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
15	CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT	
15 01	csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)	
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	50 000
15 01 11*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok	50 000
15 02	abszorbensek, szűrőanyagok, törőkendők és védőruházat	
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebből meg nem határozott olajsűrőket), törőkendők, védőruházat	50 000
16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK	
16 01	a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járművet is), a hulladékká vált gépjármű bontásából, valamint karbantartásából származó hulladék (kivéve a 13, a 14 főcsoportokban, a 16 06 és a 16 08 alcsoportokban meghatározott hulladék)	
16 01 11*	azbesztet tartalmazó sűrűlódobetétek	50 000
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	50 000
16 02	elektromos és elektronikus berendezések hulladéka	
16 02 15*	használatból kivont berendezésekből eltávolított veszélyes anyagok	50 000
16 03	az előírásoknak nem megfelelő és nem használt termékek	
16 03 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó szervetlen hulladékok	50 000
16 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladékok	50 000
16 05	nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek	
16 05 08*	használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szerves vegyszerek	50 000
16 07	szállítótartályok, tárolótartályok, és hordók tisztításából származó hulladék (kivéve a 05 és a 13 főcsoportban meghatározott hulladék)	
16 07 09*	egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó tartalmazó hulladékok	50 000
16 08	kimerült katalizátorok	
16 08 02*	veszélyes átmeneti fémeket vagy veszélyes átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok	50 000
16 08 07*	veszélyes anyagokkal szennyezett katalizátorok	50 000
16 11	bélésanyagok és tűzálló anyagok hulladéka	
16 11 01*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, szén-alapú bélés- és tűzálló-anyagok	50 000
16 11 03*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb bélés- és tűzálló-anyagok	50 000
16 11 05*	kohászaton kívüli folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó bélés- és tűzálló-anyagok	50 000
17	ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)	
17 02	fa, üveg és műanyag	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
17 02 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag, fa	50 000
17 03	bitumen keverék, szénkátrány és kátránytermék	
17 03 01*	szénkátrányt tartalmazó bitumen keverékek	50 000
17 03 03*	szénkátrány és kátránytermékek	50 000
17 04	fémek (beleértve azok ötvözeit is)	
17 04 09*	veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok	50 000
17 06	szigetelőanyagokat és azbesztet tartalmazó építőanyag	
17 06 01*	azbeszt tartalmú szigetelőanyagok	50 000
17 06 03*	egyéb szigetelőanyagok, amelyek veszélyes anyagokból állnak vagy azokat tartalmazzák	50 000
17 06 05*	azbesztet tartalmazó építőanyagok	50 000
17 09	egyéb építési-bontási hulladék	
17 09 02*	PCB-ket tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (max.: 200 mg/kg PCB tartalommal)	50 000
17 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb építkezési és bontási hulladékok (ideértve a kevert hulladékokat is)	50 000
19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
19 01	hulladék égetéséből vagy pirolíziséből származó hulladék	
19 01 05*	gázok kezeléséből származó szűrőpogácsa	50 000
19 01 07*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
19 01 10*	füstgáz kezeléséből származó elhasznált aktív szén	50 000
19 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és salak	50 000
19 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó pernye	50 000
19 01 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kazánból eltávolított por	50 000
19 01 17*	veszélyes anyagokat tartalmazó, pirolízis hulladék	50 000
19 02	hulladék fizikai-kémiai kezeléséből (pl. krómtalanítás, ciántalanítás, semlegesítés) származó hulladék	
19 02 04*	kevert hulladék, amely legalább egy veszélyes hulladékot tartalmaz	50 000
19 02 05*	fizikai-kémiai kezelésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
19 02 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
19 03	stabilizált/megszilárdított hulladék	
19 03 04*	csak részben stabilizált, veszélyesnek tartott hulladékok	50 000
19 03 06*	megszilárdított, veszélyesnek tartott hulladékok	50 000
19 04	üvegesített (vitrifikált) és üvegesítésből származó hulladék	
19 04 02*	pernye- és egyéb füstgáz-kezelési hulladékok	50 000
19 04 03*	nem üvegesített (vitrifikált) szilárd fázis	50 000
19 08	szennyvíztisztító művekből származó, közelebből meg nem határozott hulladék	
19 08 08*	nehézfémeket tartalmazó, membrán-rendszerek hulladékai	50 000
19 08 06*	telített vagy kimerült ioncserélő gyanták	50 000
19 08 11*	ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
19 08 13*	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
19 10	fém tartalmú hulladék aprításából (shredderezéséből) származó hulladék	
19 10 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó könnyű frakció és por	50 000
19 10 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó más frakciók	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
19 11	olaj regenerálásából származó hulladék	
19 11 01*	elhasznált agyagszűrők	50 000
19 11 05*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	50 000
19 11 07*	füstgáz tisztításából származó hulladékok	50 000
19 12	közelebbről meg nem határozott mechanikai kezelésből (pl. osztályozás, aprítás, tömörítés, pellet készítés) származó hulladék	
19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok mechanikai kezelésével nyert hulladékok (ideértve a kevert anyagokat is)	50 000
19 13	szennyezett talaj és talajvíz remediációjából származó hulladék	
19 13 01*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
19 13 03*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
19 13 05*	szennyezett talajvíz remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
0	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS	
20 01	elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01)	
20 01 27*	veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták	50 000

„C” hulladékcsoport

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
05	KŐOLAJFINOMÍTÁSBÓL, FÖLDGÁZTISZTÍTÁSBÓL ÉS A KŐSZÉN PIROLITIKUS KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
05 07	földgáz tisztításából és szállításából származó hulladék	
05 07 01*	higanyt tartalmazó hulladékok	50 000
06	SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
06 03	sók és oldatai, valamint fénoxidok termeléséből, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
06 03 11*	cianidtartalmú szilárd sók	50 000
06 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók	50 000
06 03 15*	nehézfémeket tartalmazó fénoxidok	50 000
06 04	fém tartalmú hulladék, amely különbözik a 06 03-tól	
06 04 03*	arzéntartalmú hulladékok	50 000
06 04 04*	higanytartalmú hulladékok	50 000
06 07	halogén termeléséből, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint halogén vegyülettel végzett műveletből származó hulladék	
06 07 02*	klórgyártásból származó aktív szén	50 000
06 07 03*	higanyt tartalmazó bárium-szulfát iszap	50 000
06 13	közelebbről meg nem határozott, szervesetlen kémiai folyamatokból származó hulladék	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
06 13 01*	szervetlen növényvédő szerek, faanyagvédő szerek és egyéb biocidok	50 000
10	TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
10 04	ólom termikus kohászatából származó hulladék	
10 04 01*	elsődleges és másodlagos termelésből származó ólom salak	50 000
10 04 03*	kalcium-arzenát	50 000
10 08	egyéb nemvas fémek termikus kohászatából származó hulladék	
10 08 08*	elsődleges és másodlagos termelés sósalakja	50 000
10 14	krematóriumokból származó hulladék	
10 14 01*	füstgáz tisztításából származó, higanyt tartalmazó hulladékok	50 000
11	FÉMEK ÉS EGYÉB ANYAGOK KÉMIAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL ÉS BEVONÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; NEMVAS FÉMEK HIDROMETALLURGIAI HULLADÉKA	
11 02	nemvas fémek hidrometallurgiai eljárásaiból származó hulladék	
11 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó réz-hidrometallurgiai hulladékok	50 000
11 03	fémek hőkezelési eljárásaiból származó iszapok és szilárd hulladék	
11 03 01*	cianid tartalmú hulladékok (edzősók)	50 000
11 03 02*	egyéb hulladékok (edzési technológiákból)	50 000
11 05	tűzhorganyzási eljárások hulladéka	
11 05 04*	elhasznált folyósítószer	50 000
16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK	
16 01	a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járművet is), a hulladékká vált gépjármű bontásából, valamint karbantartásából származó hulladék (kivéve a 13, a 14 főcsoportokban, a 16 06 és a 16 08 alcsoportokban meghatározott hulladék)	
16 01 08*	higanyt tartalmazó alkatrészek	50 000
16 05	nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek	
16 05 06*	veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is	50 000
16 05 07*	használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szervetlen vegyszerek	50 000
16 06	elemek és akkumulátorok	
16 06 02*	nikkel-kadmium elemek	50 000
16 06 03*	higanyt tartalmazó elemek	50 000
17	ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)	
17 09	egyéb építési-bontási hulladék	
17 09 01*	higanyt tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (800mg/kg feletti higanytartalommal)	50 000
20	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS	
20 01	elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01)	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
20 01 33*	elemek lakossági és intézményi gyűjtésből	50 000

A nyitott depóniákban lerakással ártalmatlanítható hulladék mennyisége együttesen max. **50 000 tonna/év.**



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Iktatószám: BO/32/06163-31/2024.

Ügyintéző: Dudás Attila/Hutkainé Vigh Noémi

Tárgy: ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (Sajókaza) által üzemeltetett határvölgyi veszélyes hulladék lerakó (Sajókaza 0101/12 hrsz.) BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyének módosítása

HATÁROZAT

- I. Az **ÉHG-NEO Zrt. (3720 Sajókaza Külterület út 0101/13 hrsz.)** helyett eljáró Három Kör Delta Kft. (3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6.) által EPAPIR-20240816-4988 számon benyújtott, a **Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakón (Sajókaza 0101/12 hrsz.)** a BO/32/04209-28/2022. számú **egységes környezethasználati engedély** alapján **végzett tevékenység felülvizsgálatára vonatkozó dokumentációban foglaltakat**

elfogadom.

egyidejűleg az **ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.; KÜJ:103661005)** mint engedélyes részére a Sajókaza, 0101/12 hrsz. (**KTJ:102966120**) alatt található Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó (**KTJ_{LNyR}:102244404**) BO/32/04209-28/2022. számú **egységes környezethasználati engedélyét** - a lerakó területén tervezett új, II/B ütem megnevezésű, 39 000 m³ befogadó kapacitású veszélyes hulladéklerakó depóniarész létesítésére vonatkozóan - **az alábbiak szerint**

módosítom:

1. **Az alaphatározat I. 1. „Az engedélyes és az engedélyezett tevékenység az egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció alapján, Környezethasználó/engedélyes adatai” című pontban foglaltakat törölöm és helyette az alábbiakat szerepeltetem:**

Környezethasználó/engedélyes adatai:

Név: ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.
Székhely: 3720 Sajókaza, Külterület út 0101/13 hrsz.
Telephely: Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó (Sajókaza 0101/12 hrsz.)
Cégjegyzékszáma: 05-10-000575
Adószáma: 25877120-2-05
KÜJ: 103661005
Telephely KTJ: 102966120
Objektum KTJ: 102244404.

2. Az alaphatározat I.1. „Az engedélyes és az engedélyezett tevékenység az egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció alapján, Telephely kapacitása” és a “Az I. - II. - III. ütem központi EOY koordinátái” című pontban foglaltakat törölöm és helyettük az alábbiakat szerepeltetem:

Telephely kapacitása:

- I. ütem:	40 000 m ³
- volt II. ütem (a továbbiakban II/A ütem):	40 000 m ³
- III. ütem:	53 000 m ³
- II/B ütem:	39 000 m ³
Összesen:	172 000 m ³ (282 750 tonna).

A telepen lévő lerakók (ütemek) központi EOY-koordinátái:

Ütem jelzete és állapota	EOV X [m]	EOV Y [m]
I. ütem (művelés befejezve)	328311	767161
II./A ütem (művelés befejezve)	328264	767147
II/b ütem (tervezett)	328230	767130
III. ütem (művelés alatt)	328351	767173

A II/B. ütem sarokponti koordinátái:

Pont	EOV Y [m]	EOV X [m]
1.	767088	328259
2.	767192	328227
3.	767186	328208
4.	767095	328217
5.	767073	328236

3. Az alaphatározat "I.3. Műszaki paraméterek" című pontját kiegészítem az alábbiakkal:

Az egyes kazetták hulladékkal való betöltési szintjeinek legfelső pontjának engedélyezett max. magassága:

I. ütem: 181 mBf
 II. ütem: 181 mBf
 III. ütem: 182,5 mBf
 II/B ütem: 182,5 mBf.

A rekultivált depónia legnagyobb magassága: 183,5 mBf.

A létesítendő új lerakó (megnevezése a továbbiakban: II/B ütem) műszaki adatai:

Aljzat területe:	83 m x 30,5 m
Felső perem területe:	109 m x 37 m
Medencetér rézsűhajlása:	1:2 - 1:2,5
A medence aljzatának hosszirányú lejtése:	1,5 %
A hulladékkal való betöltési szint legfelső pontjának max. magassága:	182,5 mBf
Művelési technológia:	völgyfeltöltés, dombépítés

A II/B. ütem kivitelezés anyagszükséglete:

- szükséges bevágás lerakó alatt: ~1 905 m³
- szükséges feltöltés lerakó alatt: ~6 500 m³
- OK 16/32 kavicszivárgó: ~1 115 m³
- HDPE lemez (a mennyiség a 2 réteget tartalmazza): ~6 850 m²
- geotextília: 7 780 m²

A II/B. ütem, mint leendő depónia aljzatszigetelés tervezett rétegrendje (felülről lefelé):

- 200 g/m² geotextília eltömődés ellen,
- 50 cm OK 16/32-es szivárgó réteg,
- 1.200 g/m² geotextília mechanikai védelem,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- veszélyeshulladék-lerakó tükör,
- min. 5 m vastag meglevő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s.

Rézsű műszaki védelem az északi és keleti oldalon (felülről lefelé):

- geoszintetikus szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE- geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- min. 5 m vastag meglevő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s

Rézsű műszaki védelem a déli oldalon:

- geoszintetikus szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE- geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- min. 5 m vastag épített természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s.

Rézsű műszaki védelem a nyugati oldalon:

- geoszintetikus szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,

- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE- geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- min. 5 m vastag meglevő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s

A talajmechanikai fúrások közül a tervezett depónia nyugati végében lemélyített SVH35F fúrás 4,4 m-es mélységben ért el *vöröses barna közepes homok* réteget. Ebben a térrészben a jogszabállyal előírt 5 m vastag természetes anyagú szigetelő réteg kialakításához min. 1,5 m vastag agyag terítés tervezett az aljzat tükörszintjéig, az alábbiak szerint:

A feltöltésre akkor alkalmas az anyag, ha a következő paraméterekkel rendelkezik:

- plastikus index (I_p): 15 – 30%
- folyási határ (WL): 30 - 55%
- agyagfrakció mennyisége: min. 30%
- agyagásvány tartalom: min. 20%
- szivárgási tényező: $k \leq 10^{-9}$ m/s.

Az aljzat feltöltés rétegenkénti beépítése során a következő ellenőrző vizsgálatokat végzik el és jegyzőkönyvezik:

- szivárgási tényező 2.500 m²-ként;
- tömörség: 2.500 m²-ként;
- beépítési rétegvastagság: 500 m²-ként;
- lejtésviszonyok: 500 m²-ként;
- beépítési víztartalom: 500 m²-ként.

Minden egyes beépített réteg a következő követelményeknek kell, hogy megfeleljen:

- szivárgási tényező $k \leq 10^{-9}$ m/s;
- tömörség $Tr_p = 91-95\%$;
- lejtésviszonyok: ± 2 cm.

A II./B ütem lezárás tervezett rétegrendje (felülről lefelé):

1. vegetációs réteg (füvesítés 60 g/m²; szárazságtűrő fajkeverékből),
2. fedő réteg 30 cm (szerves anyagban gazdag talaj; $Tr_y \geq 85\%$),
3. altalaj réteg 40 cm (kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált biohulladék; $Tr_y \geq 85\%$),
4. szivárgó- és szűrőréteg 30 cm (erősen kötött anyag vagy osztályozott építési-bontási hulladék;
 $Tr_y \geq 90\%$),
5. geoszintetikus szivárgó 1 réteg (mindkét felén geotextíliával; $k \geq 10^{-3}$ m/s),
6. 2,5 mm-es HDPE lemez 1 réteg, alatta 800 g/m²-es geotextília 1 réteg,
7. szigetelőréteg 2 x 25 cm (kötött anyag: $k \leq 10^{-9}$ m/s; $Tr_y \geq 90\%$),
8. kiegyenlítő réteg (hulladék átmozgatásával vagy eltérő minőségű komposzt HAK 19 05 03),
9. lerakott veszélyes hulladék (dombépítés).

4. Az alaphatározat I.3. "A tevékenység, technológia leírása, Egyéb feltételek " című pontot kiegészítem az alábbiakkal:

Engedélyes a pénzügyi biztosíték, a céltartalék, valamint a környezetvédelmi biztosítás hulladékgazdálkodással összefüggő részletes szabályairól szóló 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendeletnek megfelelő biztosítási összegű környezetvédelmi biztosítással, illetve 127.224.257,- Ft összegű pénzügyi céltartalékkal rendelkezik.

5. Az alaphatározat I. pont 6. pontjában „A technológia során betartandó kibocsátási határértékek” címszó alatt lévő tartalmat törölöm, helyette az alábbiakat rögzítem:

Levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékek

Technológia megnevezése: Határvölgyi veszélyeshulladék-lerakó

Forrás sorszáma: D1

Forrás megnevezése: hulladék depónia

A tevékenység végzése során be kell tartani az alábbi technológiai levegőterheltségi-szint határértékeket:

Légszennyező anyag	Határérték [µg/m ³] 24 órás	Határérték [µg/m ³] éves
Szálló por (PM ₁₀)	50	40

A levegőterhelést okozó, helyhez kötött diffúz légszennyező források határértékét a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet szabályozza.

6. Az alaphatározat I. pont A) „Előírások/ „A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások” című fejezetet kiegészítem az alábbi előírásokkal:

A 2024. évi felülvizsgálat alapján, a lerakó üzemeltetése kapcsán tett előírások:

- 1) Az I. és II/A. ütemek (kazetták) további művelése, illetve azokon hulladékgazdálkodási tevékenység végzése tilos, kivéve az azok rekultivációjával, illetve lezárásával és utógondozásával szorosan kapcsolatban álló tevékenységeket!
- 2) Az I. és II./A kazetta jelenlegi tetőszintjét, valamint a Ny-i és K-i rézsűjét min. 0,5 m vastagságú agyagréteggel kell lefedni olyan módon, hogy a művelt III. és II/B. ütem kazettákba a csapadékvíz ne juthasson be! **Határidő: 2024. december 31.**
- 3) Csurgalékvizet a depóniákban pufferni tilos!
- 4) Kiporzás megakadályozására, csökkentésére csurgalékvizet tilos felhasználni, csurgalékvíz visszalocsolása a depóniára tilos!
- 5) A csapadék- és csurgalékvíz medencék vízszintváltozásait, a vízszintváltozás okát napi rendszerességgel nyilván kell tartani. A nyilvántartást a telephelyen kell tartani és az ellenőrzések során be kell tudni mutatni az ellenőrzést végzők számára!
- 6) A dokumentációban bemutatott csapadékvíztározó medencéket át kell alakítani, elő kell készíteni arra, hogy - nagy hozamú csapadék esetében is - alkalmasak legyenek csurgalékvíz fogadásra és átmeneti tárolására! **Határidő: a II/B ütem használatba vételének időpontja.**
- 7) Az átalakításra kerülő csapadékvíz medencék rendszeres leürítéséről, illetve tisztításáról haladéktalanul és folyamatosan intézkedni kell! Az intézkedéseket az üzemnaplóban rögzíteni kell! **Határidő: a II/B ütem használatba vételének időpontja.**
- 8) Az átalakított csapadékvízgyűjtő medencékben a II/B. ütem használatbavételét követően csapadékvizek nem gyűjthetők.
- 9) A csurgalékvíz medencék ürítéséről folyamatosan gondoskodni kell oly módon, hogy a dokumentációban bemutatott, extrém intenzitású csapadék esetén prognosztizált 228 m³-es szabad tároló kapacitás folyamatosan rendelkezésre álljon. A csurgalékvíz forgalmat az üzemnaplóban rögzíteni kell!

- 10) **2025. I. félév végéig (2025. június 30.)** az I-es, és III-as ütemek ideiglenes lezárását el kell végezni (pl.: kiegyenlítő réteg, szigetelő réteg, fólia, valamint a fólia UV elleni védelme)! Az ideiglenes lezárás megkezdéséről és a munkálatok várható időtartamáról a munkálatok megkezdése előtt 8 nappal tájékoztatni kell a környezetvédelmi, illetve hulladékgazdálkodási hatóságot!
- 11) **2026. II. félév végéig (2026. június 30.)** a II/A. és a műveléstől függően a II/B. ütem ideiglenes lezárását el kell végezni (pl.: kiegyenlítő réteg, szigetelő réteg, fólia, valamint a fólia UV elleni védelme)! A II/B ütem 2026. június 30-át meghaladó művelésének szándékáról, illetve a további művelés időtartamáról 2026. május 31-ig, valamint az ideiglenes lezárás megkezdéséről és a munkálatok várható időtartamáról a munkálatok megkezdése előtt 8 nappal tájékoztatni kell a környezetvédelmi, illetve hulladékgazdálkodási hatóságot!
- 12) **2027. I. félév végéig (2027. június 30.)** az I., II., II/A. és II/B. ütemeket véglegesen le kell zárni! Az ideiglenes lezárás megkezdéséről és a munkálatok várható időtartamáról a munkálatok megkezdése előtt 8 nappal tájékoztatni kell a környezetvédelmi, illetve hulladékgazdálkodási hatóságot!
- 13) A csapadékvíz elvezető drénrendszer átjárhatóságának vizsgálata, a lezárt és rekultivált depóniatestek süllyedésének nyomon követése ellenőrzése céljából félévente méréseket kell végezni. Ezen ellenőrzések, vizsgálatok, mérések eredményét a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 18. §-a szerint éves összefoglaló jelentés részeként kell kezelni, amit a **tárgyévot követő év március 1-ig** az éves adatszolgáltatás részeként a HLR lapokhoz csatolva elektronikus formában kell benyújtani!

7. Az alaphatározat I. pont A) „Előírások/A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások” fejezetet kiegészítem az alábbiakkal:

A II/B. ütem létesítésére vonatkozó előírások:

Környezetvédelmi szempontból

1. A létesítményt (veszélyes hulladéklerakó II/B ütem) úgy kell megvalósítani, hogy az sem a kivitelezés, sem a későbbi üzemeltetés során ne veszélyeztethesse a földtani közeget.
2. A kivitelezésben csak megfelelő műszaki állapotú, a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő gépjárművek vehetnek részt.
3. A gépjárművek, munkagépek üzemelésre alkalmas karbantartásáról rendszeresen gondoskodni kell. Az építés ideje alatt a területen tervszerű megelőző karbantartás, vagy helyszíni hibaelhárítást meghaladó javítás nem végezhető.
4. A kivitelezés során a csapadékvizek ártalommentes elvezetéséről gondoskodni kell.
5. A csurgalékvizek gyűjtésére szolgáló műtárgyak és a hozzájuk kapcsolódó infrastrukturális elemek méretezését és kialakítását úgy kell megvalósítani, hogy azok mind a rövid ideig tartó nagy mennyiségű csapadék, mind pedig a tartós esőzések által okozott helyzeteket – az eredeti funkció megtartása mellett – biztonságosan legyenek képesek kezelni.
6. A csurgalékvizek biztonságos elhelyezése, tározása érdekében ki kell alakítani, ill. meg kell építeni a beadványban szereplő 100 és 165 m³ névleges térfogatú csurgalékvíz gyűjtő medencéket.
7. A medencéket vízzáróan, a csurgalékvizek vegyi hatásainak ellenálló módon kell kialakítani. Amennyiben a medencék megfelelő vastagságú HDPE fólia béleléssel kerülnek kialakításra, a felhasznált anyagok műbizonylatait, a hegesztési varratok megfelelőségét igazoló vizsgálatok eredményét tartalmazó iratokat a megvalósulási dokumentáció részeként a használatba vételi engedély mellékleteként meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóságnak.
8. A munkaterületről való levonulás után, a beavatkozással közvetlenül és közvetetten érintett területeket helyre kell állítani.

9. A földtani közeg szennyeződésének megelőzése érdekében szükséges a kivitelezési munkálatok során keletkező hulladékok megfelelő tárolása és gyűjtése.
10. Az építéshez szükséges anyagok szállítását úgy kell végezni, hogy a közutakon a szállítmány ne okozzon határérték feletti szálló porterhelést, szükség esetén gondoskodni kell a szállítmány takarásáról.
11. A szállítást végző járművek okozta sárfelhordás folyamatos takarításáról gondoskodni kell, a későbbi diffúz porterhelés kialakulásának csökkentése érdekében.
12. Az építési és szállítási munkákat csak megfelelő műszaki állapotú a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépekkel lehet végezni.
13. Az építési tervdokumentációban és a megvalósulási dokumentációban be kell mutatni a II/B. ütem megnevezésű lerakótér illeszkedését a befogadó környezetéhez, ábrázolni kell feltöltéses, majd dombépítéssel állapotában, illetve végleges rekultivált állapotában.
14. Az építési tervdokumentációban és a megvalósulási dokumentációban be kell mutatni a kialakításra tervezett műszaki védelem egyenértékűségét a jogszabályban előírtakkal (számításokkal alátámasztva, hogy mind a műszaki védelem teherbíró képessége, mind szennyezés-visszatartó képessége megfelelő).
15. A használatbavételi eljárás engedélyezési és a megvalósulási dokumentációban be kell mutatni a kialakított műszaki védelem egyenértékűségét a jogszabályban előírtakkal (vizsgálatokkal alátámasztva, hogy mind a műszaki védelem teherbíró képessége, mind szennyezés-visszatartó képessége megfelelő).
16. A lerakó vízháztartásának mérlegét el kell készíteni és az adatokat a nyilvántartás részeként kell kezelni. Mérni kell az éves csapadékot és számítani a nyitott felületre eső mennyiségét, **majd rendszeresen mérni az abból keletkező csurgalékvíz mennyiségét.**
17. A II/B. ütem lerakó esetében a lerakott térfogat ellenőrzését negyedéves gyakorisággal el kell végezni a folyamatmonitoring rendszer részeként.
18. A II/B. ütem monitoring rendszerét ki kell bővíteni az alábbi vizsgálatokkal:
 1. A csurgalékvíz elvezető drén-rendszer működőképességének **működőképességét évente ellenőrizni szükséges.**
 2. A lerakással feltöltés alatt álló depónia vízszintes és függőleges mozgásának nyomon követése, egyidejűleg hulladékkal való betöltöttségének magasság-ellenőrzése, **gyakoriság: félévente.** Az első (alapállapotnak minősülő mozgásmérő-hálózatot és annak pontjainak kijelölését és azon mérés végzésének **határideje: 2024. év december 31.** A depónia mozgásmérési pontjainak EOY-koordinátáit, kialakításukat, mérési pontokat (vízszintes elmozdulást, függőleges elmozdulást mérő hálózat) az alkalmazott geodéziai méréssel együtt be kell mutatni.
 3. Az éves csapadékmérleg készítése tárgyevi adatokból (nyitott depóniafelület, arra hullott csapadékvíz mennyisége, csurgalék mennyisége havi bontásban, csurgalék elszállítása, egyéb kezelési mód bemutatása mennyiségekkel). Ezen ellenőrzések, vizsgálatok, mérések eredményét a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 18. §-a szerint éves összefoglaló jelentés részeként kell kezelni, amit a **tárgyévot követő év március 1-ig** az éves adatszolgáltatás részeként a HLR lapokhoz csatolva elektronikus formában kell benyújtani.

Hulladékgazdálkodási szempontból

1. A depóniatükröt úgy kell kialakítani, hogy a felszín alatti víz maximális nyugalmi, illetve nyomás szintje legalább 1,0 m-rel mélyebben legyen, mint a lerakó szigetelőrendszerének fenékszíntje.
2. A kivitelezési munkák során keletkező hulladékok – amelyek körét a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – gyűjtéséről, szállításáról kezeléséről (hasznosítás, ártalmatlanítás) a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet, illetve az egyéb vonatkozó hatályos jogszabályok előírásai szerint gondoskodni kell.
3. Veszélyes hulladékok esetében a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásai az irányadók.

4. Amennyiben az építési munkálatok során a keletkező hulladékok valamely komponensének mennyisége elérte a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében meghatározott küszöbértéket, úgy a ténylegesen keletkezett hulladékokról a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint elkészített bontási hulladék nyilvántartó lapot és hulladékot kezelő szervezet átvételi igazolását (szállítólevél, SZ lap, számla, stb..) a környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási hatóságnak meg kell küldeni.
5. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról.
6. Tilos a veszélyes hulladékot a települési vagy az egyéb nem veszélyes hulladékok közé juttatni.
7. A nyugati oldalon a meglévő természetes anyagú rézsűszigetelést épített szigetelőréteggel kell kiegészíteni olyan módon, hogy a földtani közegben feltárt homok, kavicsos homokréteg ne okozzon a depónia művelése, illetve felhagyása után környezeti, valamint hulladékgazdálkodási kockázatot (pl.: rézsűcsúszás, rézsűomlás, vízbetörés, stb.).
8. A lerakó műszaki védelmét az engedélyezési dokumentációban foglaltak, illetve az alábbiak szerint kell kialakítani:

Depónia aljzatszigetelés tervezett rétegrendje (felülről lefelé):

- 200 g/m² geotextília eltömődés ellen,
- 50 cm OK 16/32-es szivárgó réteg,
- 1.200 g/m² geotextília mechanikai védelem,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- veszélyeshulladék-lerakó tükör,
- min. 5 m vastag meglévő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s.

Rézsű műszaki védelem az északi és keleti oldalon (felülről lefelé):

- geoszintetikus szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE- geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- min. 5 m vastag meglévő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s

Rézsű műszaki védelem a déli oldalon (felülről lefelé):

- geoszintetikus szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE- geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- min. 5 m vastag épített természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s

Rézsű műszaki védelem a nyugati oldalon (felülről lefelé):

- geoszintetikus szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg,

- 2,5 mm HDPE- geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- min. 5 m vastag meglevő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s

A talajmechanikai fúrások közül a tervezett depónia nyugati végében lemélyített SVH35F fúrás 4,4 m-es mélységben ért el vöröses *barna közepes homok* réteget. Ebben a térrészben a jogszabállyal előírt 5 m vastag természetes anyagú szigetelő réteg kialakításához ki kell építeni a tervezett min. 1,5 m vastag, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s szivárgási tényezőjű agyag szigetelést az aljzat tükörszintjéig, az alábbiak szerint:

A feltöltésre akkor alkalmas az anyag, ha a következő paraméterekkel rendelkezik:

- plastikus index (I_p): 15 – 30%
- folyási határ (WL): 30 - 55%
- agyagfrakció mennyisége: min. 30%
- agyagásvány tartalom: min. 20%
- szivárgási tényező: $k \leq 10^{-9}$ m/s.

Az aljzat feltöltés rétegenkénti beépítése során a következő ellenőrző vizsgálatokat kell elvégezni és jegyzőkönyvezni:

- szivárgási tényező 2.500 m²-ként;
- tömörség: 2.500 m²-ként;
- beépítési rétegvastagság: 500 m²-ként;
- lejtésviszonyok: 500 m² -ként; - beépítési víztartalom: 500 m²-ként.

Minden egyes beépített réteget a következő követelményeknek megfelelően kell elkészíteni:

- szivárgási tényező $k \leq 10^{-9}$ m/s;
- tömörség $Tr_p = 91-95\%$;
- - lejtésviszonyok: ± 2 cm.

A lezárás tervezett rétegrendje (felülről lefelé):

- vegetációs réteg (füvesítés 60 g/m²; szárazságtűrő fajkeverékből),
- fedő réteg 30 cm (szervesanyagban gazdag talaj; $Try \geq 85\%$),
- altalaj réteg 40 cm (kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált biohulladék; $Try \geq 85\%$),
- szivárgó- és szűrőréteg 30 cm (erősen kötött anyag vagy osztályozott építési-bontási hulladék; $Try \geq 90\%$),
- geoszintetikus szivárgó 1 réteg (mindkét felén geotextíliával; $k \geq 10^{-3}$ m/s),
- 2,5 mm-es HDPE lemez 1 réteg alatta 800 g/m²-es geotextília 1 réteg,
- szigetelőréteg 2 x 25 cm (kötött anyag; $k \leq 10^{-9}$ m/s; $Try \geq 90\%$),
- kiegyenlítő réteg (hulladék átmozgatásával vagy eltérő minőségű komposzt HAK 19 05 03),
- lerakott veszélyes hulladék (dombépítés).

20. A II/B ütem szigetelése során csak az előírt minőségi paramétereket kielégítő, bizonylatolt minőségű természetes és mesterséges szigetelőanyagok építhetők be.
21. Mesterséges szigetelőanyagok használata esetén az egyenértékűség tekintetében a tervezőnek számításokkal, a kivitelezőnek pedig vizsgálatokkal kell igazolnia, hogy a kialakuló kumulatív szennyezőanyag-áramok azonosak, azaz ugyanolyan mértékű szennyezőanyag-visszatartó képességgel rendelkezik a beépíteni tervezett mesterséges anyag, mint a természetes! Az eredményeket a megvalósulási dokumentációban is szerepeltetni kell.
22. A hulladéktest szintjének magasság-, illetve süllyedés-mérését referenciapont-hálózat kiépítésével és mozgásának megfigyelésével kell megvalósítani!
23. A beépíteni tervezett geoszintetikus szivárgók esetében számításokkal kell igazolni a hidraulikai egyenértékűséget és az eredményeket a megvalósulási dokumentációban is szerepeltetni kell.

24. A 0,5 méternél kisebb rétegvastagságú szivárgó réteget méretezni kell.
25. A szigetelőanyagok minőségét ellenőrizni és dokumentálni kell.
26. A HD-PE lemez hegesztési varratait ellenőrizni kell, a hegesztések megfelelőségét vizsgálati eredményekkel igazolni kell.
27. A két HD-PE lemezt a II/B ütem szélén lévő bűjtató árok vonalában össze kell hegesztetni úgy, hogy meggátolja a külvizek bejutását a szekunder rétegbe.
28. A depónia szigetelési rétegrendjének építése során kiemelt figyelmet kell fordítani a szigetelőanyagok sérülésének megakadályozására.
29. Az ellenőrző szivárgó rétegek (szekunder és terciér réteg) kivezetési pontjain biztosítani kell az esetleges szivárgás ellenőrzését.
30. A II/B ütem elnevezésű depónia építési munkálatainak megkezdését be kell jelenteni a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályra. **Határidő: a munkálatok megkezdése előtt 8 nappal.**
31. Hulladéklerakási, -kezelési tevékenység, depóniaüzemeltetés a II/B ütem elnevezésű depónián csak a hulladékgazdálkodási hatóság arra vonatkozó végleges hulladékgazdálkodási engedélyének birtokában végezhető. **A hulladékgazdálkodási engedélykérelmet a depónia műszaki átadását követően kell benyújtani.**
32. A kiépített II/B. depóniáról, a hozzá tartozó kiszolgáló létesítmények részletes műszaki paramétereit (EOV koordináták, hosszúság, kiterjedés stb.), a megvalósítás folyamatát, a szükséges ellenőrzéseket, azok bizonylatait tartalmazó megvalósulási dokumentációt kell készíteni. A megvalósulási dokumentációt, szöveges kiegészítésekkel ellátott terveket, valamint a kivitelezés folyamatáról készített fényképes dokumentációt a környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási hatósághoz a hulladékgazdálkodási engedély részeként kell benyújtani.
33. A lerakó üzemeltetési szabályzatát a II/B ütem elnevezésű depónia vonatkozásában ki kell egészíteni, át kell dolgozni. A szabályzatba részletesen be kell mutatni a depónia üzemeltetésének folyamatát (a betöltési sorrend, a betöltési magasságok megadásával, illetve a fokozatos lezárás, takarás folyamatának bemutatását, továbbá a csurgalékvíz megfigyelésére és mérésére alkalmas monitoring rendszer adatleolvasásának gyakoriságát, az adatok archiválásának, értékelésének módját, a szükséges beavatkozások kezdeményezéséért felelős személy megnevezésével). A szabályzatot úgy kell elkészíteni, hogy az a vonatkozó jogszabály által meghatározottakon túl az alábbiakat is biztosítsa:
 - minimális művelési felület a depónián,
 - a veszélyes hulladékok kihordásának megakadályozása a depóniáról,
 - a szél általi kihordás megakadályozása, a folyamatos takarás biztosítása.
 Az átdolgozott üzemeltetési szabályzatot a hulladékgazdálkodási engedély kérelemhez kell csatolni.
34. A csurgalékvízgyűjtő rendszert úgy kell kialakítani, hogy a szigetelőrétegnél a megengedettnél nagyobb hidraulikus gradiens ne alakuljon ki, azaz a csurgalékvíz felszíne mindig a szivárgórétegen belül maradjon, nem emelkedhet fel a hulladékréteg szintjéig.
35. Vizsgálni kell a lerakó vízháztartását. A hulladéklerakó vízháztartásának megfelelő értékeléséhez vízmérleg készítése is szükséges. A vízmérleg elkészítésekor figyelembe kell venni a napi csapadékvíz mennyiségét, a napi párolgás mennyiségét, valamint a havi csurgalékvíz mennyiségét, továbbá a csurgalék- és csapadékvíz medencékből kivételezett további célra felhasznált folyadékok mennyiségeit is. Az adatok értékelésekor ki kell térni a nyitott felületeket figyelembe véve a keletkezett csurgalék- és csapadékvíz mennyiségek egymáshoz való viszonyának bemutatására is. A medencékben található folyadékok mennyiségéről napi nyilvántartást kell vezetni, amelyet az ellenőrzések során be kell mutatni. A vízmérleget 2025-ben negyedévente, a negyedévet követő hónap 30. napjáig, majd azt követően évente kell benyújtani az éves összefoglaló jelentés részeként.
36. A monitoring rendszert ki kell bővíteni hulladék betöltési magasság figyelőpontokkal [EOV koordináták, valamint Bf (m) megadásával]. A depóniák magasságát a kapacitásadatokkal összevetve az éves jelentésben szerepeltetni kell.

37. Az I., II., II/A., II/B. ütem elnevezésű depóniák végleges lezárására vonatkozóan rekultivációs tervet kell benyújtani a hulladékgazdálkodási hatóságra. **Határidő: a lerakó művelésének befejezését megelőző 90 nappal!**

8. **Az alaphatározat I. pont A) „Előírások/ A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások/Hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozó előírások normál üzemeltetés esetén/ Földtani közeg védelme szempontjából tett előírások” című fejezetet az alábbi 9-13. számú előírásokkal egészítem ki:**

9. A működés során biztosítani kell a szennyezetlen csapadékvíz rendezett elvezetését.
10. A telep műtárgyainak (csapadék- és csurgalékvíz gyűjtő, elvezető rendszer, monitoring rendszer, stb.) üzemeltetéséről gondoskodni kell, azok műszaki állapotát, működőképességét rendszeresen ellenőrizni kell, illetve szükség esetén azok javításáról gondoskodni szükséges.
11. A csurgalékvíz gyűjtő medencék vízzáróságának vizsgálatát évente el kell végezteni. A vizsgálat elvégzésének tényét és eredményét dokumentálni kell.
12. A telephelyen a lerakóban keletkező csurgalékvizek kormányzását, felhasználását olyan módon kell megvalósítani, hogy a dokumentációban bemutatott, extrém intenzitású csapadék esetén prognosztizált 228 m³-es szabad tároló kapacitás folyamatosan rendelkezésre álljon.
13. Az ellenőrzések tapasztalatait, az észlelt hiányosságokat, valamint a megszüntetésük érdekében tett intézkedéseket írásban kell rögzíteni, melyet az ellenőrzések során a hatóságnak be kell mutatni.

9. **Az alaphatározat I. pont A) „Előírások/ A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások/Hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozó előírások normál üzemeltetés esetén/ Levegőtisztaság-védelmére irányuló előírások” című fejezetet az alábbi 10. - 14. számú előírásokkal egészítem ki:**

10. **A kialakításra kerülő új diffúz légszennyező forrás (II/B ütem) üzemeltetésére vonatkozóan a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 22. § (1) bekezdése, 26. § (3) bekezdése, valamint a 36. § (1) bekezdése alapján, a levegőtisztaság-védelmi engedély iránti kérelmet kell benyújtani a környezetvédelmi hatóságra, melynek tartalmi követelményeit a rendelet 5. számú melléklete tartalmazza. A kérelem igazgatási szolgáltatási díját a 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. melléklet 10.3. pontja határozza meg.**

Határidő: a használatbavételt megelőző 60 nap.

11. A tevékenységhez tartozó diffúz légszennyező forrásoknak érvényes levegőtisztaság-védelmi engedéllyel kell rendelkezni.
12. A hulladék depónia kiporzás elkerülése érdekében a lerakott veszélyes hulladékok takarásáról folyamatosan gondoskodni kell. A takaróanyag kiválasztásánál figyelembe kell venni, hogy az anyag száraz, szeles időjárás esetén is a lehető legkisebb diffúz légszennyezést eredményezze.
13. A porzásra hajlamos hulladékok esetében a hulladék csak megfelelő göngyölegben (pl.: big-bag zsák) fogadható a lerakó telepen.
14. A közlekedési utakat tisztán kell tartani.

10. **Az alaphatározat I. pont A) Előírások/ „A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások/Hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozó előírások normál üzemeltetés esetén/ Mérési, nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségek” című fejezetet 16.,17. és 18. számú előírásait törlöm, helyettük az alábbiakat iktatom:**

16. A levegőterheltségi szint meghatározására és a légszennyezettségi határértékek betarthatóságának ellenőrzése érdekében az OLM mérési módszereire előírt követelményeknek megfelelően **ötévenként szabványos immisszió mérést kell végezni** szállópor komponensre vonatkozóan Sajókaza település legközelebbi lakóházánál, valamint az uralkodó szélirányban. A pomintákból nehézfém (így különösen: Hg, Pb, Cd, Zn, As) tartalmat kell meghatározni. A nehézfémek vizsgálati körét ki kell egészíteni a lerakott hulladékban jellemzően előforduló nehézfémekkel is. A vizsgálatokat a meteorológiai adatok figyelembevételével kell végezni, a nyári időszakban egyenletesen elosztva végzett 24 órás szállópor mérést 26 alkalommal vagy legalább négy héten keresztül végzett 24 órás szállópor mérést. **A következő mérést 2026-ban kell elvégezni.**

17. Az immisszió mérésről készült jegyzőkönyvet a vizsgálat lezárását követő **30 napon belül** meg kell küldeni a környezetvédelmi hatóságnak. **Határidő: adott év december 31., a következő határidő 2026. december 31.**

18. A kialakításra kerülő új légszennyező diffúz forrásra vonatkozóan **Levegőtisztaság-védelmi bejelentést (LAL) kell teljesíteni** OKIR kapu rendszeren keresztül. **Határidő: a használatbavételt megelőző 60 nap.**

11. Az alaphatározat I. pont A) Előírások/ B.) „A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) előírásai” című fejezetet az alábbi BF) előírásokkal egészítem ki:

BF) 35500/6545-1/2024. ált. számú szakhatósági állásfoglalásban foglaltak szerint a leró II/B. depóniarésszel való bővítésére vonatkozóan:

1. A bővítés (II/B ütem) építését és a hulladékgazdálkodási tevékenységet, illetve az ahhoz kapcsolódó valamennyi egyéb járulékos tevékenységet úgy kell végezni, hogy szennyezőanyag ne juthasson felszíni vízbe, vagy a talajba, talajfelszínre, felszín alatti vízbe.
2. A működés során biztosítani kell a szennyezetlen csapadékvíz rendezett elvezetését.
3. A telep műtárgyainak (csapadék- és csurgalékvíz elvezető rendszer, monitoring rendszer stb.) üzemeltetéséről gondoskodni kell, azok műszaki állapotát, működőképességét rendszeresen ellenőrizni kell, illetve szükség esetén azok javításáról gondoskodni kell.
4. A tevékenységből származó folyékony hulladék csurgalékvizek ártalom mentes elhelyezését a tervezett technológiának megfelelően folyamatosan biztosítani kell.
5. A telephely vízi létesítményeinek (csapadékvíz elvezetés, talajvíz monitoring rendszer) üzemeltetését - vízszint és vízminőség méréseket, ill. azok gyakoriságát, a vizsgált szennyezőanyag komponensek körére vonatkozóan, valamint az éves monitoring jelentést – mindig a hatályos vízjogi üzemeltetési engedélyek alapján kell elvégezni. A vízjogi üzemeltetési engedélyeknek a telephely vízi létesítményeinek naprakész, aktuális állapotát kell rögzíteniük.
6. A tevékenység felszín alatti vízkészletre gyakorolt hatásának ellenőrzésére a talajvíz figyelő rendszert üzemeltetni kell, és amennyiben a talajvíz jellemzőiben (vízszint, vízminőség) jelentős változás tapasztalható, a változás feltételezett vagy bizonyított okainak ismertetését, valamint a szükséges beavatkozásokra vonatkozó javaslatokat véleményezésre soron kívül meg kell küldeni Igazgatóságom részére.
7. A monitoring rendszer adatszolgáltatását a FAVI Monitoring információs alrendszerében (FAVI-MIR) a felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatásról szóló 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet] 6. melléklete szerinti „Monitoring információs rendszer, környezethasználati monitoring” megnevezésű adatlapon kell teljesíteni, elektronikus úton az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszerben (OKIR). (információ: <http://web.okir.hu/hu/adatszolgáltatatas>).

8. Szennyezés esetén, a területen belüli védekezés megkezdése mellett a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV.26.) Korm. rendelet 2. § (6) pontjának értelmében a környezethasználó a környezetveszélyeztetés, illetve környezetkárosodás helyéről, jellegéről és mértékéről, amennyiben az az 1. § a) vagy b) pontja szerinti környezeti elemet (felszíni víz, felszín alatti víz, földtani közeg) érinti - a területi vízügyi hatóságot és a területi vízügyi igazgatóságot haladéktalanul köteles tájékoztatni.

- II. **A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc)** a tervezett II/B. ütem létesítéséhez 35500/6545-1/2024. ált. számon előírásokkal hozzájárult.
- III. A határozat alapjául szolgáló kérelmet és kiegészítéseit a Három Kör Delta Kft. (3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6.) készítette EPAPIR-20240930-13374, EPAPIR-20241017-3469, EPAPIR-20241018-1484 számokon.
- IV. A BO/32/04209-28/2022 számú alaphatározat egyebekben változatlanul érvényes.
- V. Jelen egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati eljárás 1 540 000,- Ft mértékű igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely az ÉHG-NEO Zrt. (3720 Sajókaza 0101/13 hrsz.) által 2024. szeptember 24-én befizetésre került.
- VI. A döntés ellen – a közléstől számított 15 napon belül - a környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkárnak címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályára benyújtott fellebbezésnek van helye.
Fellebbezni csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva lehet.
A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott.
A fellebbezési eljárás ügyintézési határideje megegyezik az elsőfokú eljárás ügyintézési határidejével.
A jogi képviselővel eljáró ügyfél, valamint a belföldi gazdálkodó szervezet a fellebbezést elektronikus úton, a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen keresztül nyújthatja be a közigazgatási határozatot hozó szervnél.
A jogi képviselő nélkül eljáró természetes személy – amennyiben ügyfélkapuval rendelkezik – választhatja a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen az elektronikus úton történő fellebbezés benyújtását, azonban ha ezzel a lehetőséggel nem kíván élni, vagy a feltételek nem adóttak, úgy papír alapon is benyújthatja fellebbezését a közigazgatási döntést hozó szervnél, illetve ajánlott küldeményként postára adhatja a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály, 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. sz. alatti címére.
Fellebbezés hiányában jelen döntésem a közléstől számított 16. napon – külön értesítés nélkül – jogerőre emelkedik.

I N D O K O L Á S

Az ÉHG-NEO Zrt. (Sajókaza) a részére kiadott, a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén lévő (határvölgyi) veszélyes hulladéklerakó művelésére vonatkozó, 2027. június 15-ig hatályos, BO/32/06168-23/2023. számú határozattal módosított BO/32/04209-28/2022 számú egységes környezethasználati engedély alapján végez veszélyes hulladék ártalmatlanítási tevékenységét 50 000 tonna/év

(31 000 m³) veszélyes hulladék lerakási kapacitással. A több depóniarészt tartalmazó lerakótér összes hulladékbefogadó kapacitása fenti engedély szerint 233 000 tonna (133 000 m³). Az egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegővédelmi engedély (D1 diffúz forrásra vonatkozó), valamint a lerakóban végzett veszélyes hulladékok előkezelésére és lerakással történő ártalmatlanítására jogosító hulladékgazdálkodási engedély hatálya 2027. június 15.

Az engedélyes helyett eljáró Három Kör Delta Kft. (Miskolc) EPAPIR-20240816-4988 számon a veszélyes hulladék lerakó befogadó kapacitásának bővítésére irányuló eljárást kezdeményezett, egyidejűleg az engedélyezett mértékhez képest történt depónia túltöltés miatt bekövetkezett jelentős változás miatt önként elvégzett soron kívüli felülvizsgálati (teljesítményértékelési) dokumentációt nyújtott be. Utóbbi okán a felülvizsgálat általános tartalma kiegészült, tekintettel arra, hogy az "I-II. ütem" jelzetű depóniák hulladékkal való feltöltése engedélytől eltérően történt, így e depóniák hulladékkal való betöltési szintje nem az engedélyezett mértéknél magasabb lett. Ebből adódóan szükségessé vált az engedélytől eltérően létrehozott hulladéktestnek a lerakó műszaki védelmére gyakorolt terhelésének, valamint környezetre gyakorolt hatásának megismerésére.

A felülvizsgálati eljárási rendjét, tartalmi követelményeit és módszertanát a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény és a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Rend.) határozza meg.

A tervezett lerakó besorolása a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. számú melléklete szerint az 5.4. pont alapján *"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."*

Az eljárásban a Rend. 21. § (1) bekezdés b) és c) pontjai esetén a nyilvánosság bevonásának szabályait a 20/A. § (8) bekezdése szerinti felülvizsgálat esetén, valamint c) a 20. § (8) bekezdésében foglalt eltérés alkalmazásakor a 20/A. § (4), (6) vagy (8) bekezdése szerinti felülvizsgálat esetén kell alkalmazni.

A környezetvédelmi hatóság hozzáférhetővé tette a kérelmet, valamint az arra vonatkozó hirdetményt két kiegészítésével együtt hivatalos honlapján <https://kormanyhivatalok.hu/kormanyhivatalok/borsod-abauj-zemplen/megye/szervezet/kornyezetvedelmi-termeszetvedelmi-es> linken az Egyéb információk BO/32/06163/2024. számon.

A Rend. 1. § (6b) bekezdés szerint a tervezett tevékenység telepítési helye szerinti (jelen eljárásban: Sajókaza) település önkormányzata ügyfélnek minősül.

A kérelem alapján a környezetvédelmi hatóság a Rend. 20/A. § (10)-(11) bekezdései szerint *"az egységes környezethasználati engedélyt – hivatalból vagy kérelemre – módosíthatja, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása a korábban kiadott engedély visszavonását nem teszi szükségessé, illetve az egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárása során a kormányrendeletben kijelölt szakhatóságok közül azokat keresi meg, amelyek hatáskörét a módosítás érinti."*

Az eljárás lezárásaként a környezetvédelmi hatóság módosítja a tevékenység további gyakorlásához szükséges egységes környezethasználati engedélyt vagy az engedélyt visszavonja vagy a kérelmet elutasítja és szükség esetén meghatározza a tevékenység felhagyására vonatkozó kötelezettségeket.

Fentieknek megfelelően 2024. augusztus 16-án az egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárás indult.

A teljes eljárásra történő áttérésről az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 43. § (2) bekezdése értelmében BO/32/006163-2/2024. számon 2024. augusztus 23-án értesítést küldtem az eljárásban érintett ügyfelek részére.

Az Ákr. 44. §-a szerint, ha a kérelem a jogszabályban foglalt követelményeknek nem felel meg vagy megfelel, de a tényállás tisztázása során felmerült új adatra tekintettel az szükséges, az eljáró hatóság határidő megjelölésével, a mulasztás jogkövetkezményeire történő figyelmeztetés mellett hiánypótlásra hívja fel a kérelmezőt – ha törvény vagy kormányrendelet másként nem rendelkezik. A hiánypótlásra történő felhívás jelen eljárásban legfeljebb két ízben történhet összhangban a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kt.) 91/B. § (1) bekezdésében foglaltakkal.

A kérelmet áttekintve a környezetvédelmi hatóság megállapította, hogy kérelmező sem fizetési kötelezettségének, sem a kérelem formai szempontból előírt tartalmi követelményeinek való előírásoknak nem tett maradéktalanul eleget sem a tervezett, sem az engedélytől eltérő kapacitásbővítés tekintetében. A benyújtott dokumentáció ellentmondó adatokat, ugyanazon műszaki megoldás/paraméterek tekintetében eltérő adatokat, az érvényben lévő szabályozással össze nem egyeztethető, annak ellentmondó vagy nem kellően kifejtett technológiai megoldásokat is tartalmazott. Ennek alapján BO/32/02820-17/2024. számon 2024. szeptember 23-án fizetési és hiánypótlási felhívás került kiadmányozásra.

Az ügyfél BO/32/06163-18/2024. számon 2024. szeptember 24-én iktatott iratával, illetve EPAPIR-20240927-7154 számon benyújtotta az igazgatási szolgáltatási díj befizetésére vonatkozó bizonylatot.

Az eljárás igazgatási szolgáltatási díja a 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 1. számú melléklet 20.2. pontja [*Hulladékgazdálkodási létesítmény működési szabályzat jóváhagyása*] szerint 40 000,- Ft, illetve a 3. számú melléklet 4. pontja [*Hulladékkezelés*] alapján a 10.1. pont [*A 314/2005. (XXII. 25.) Korm. rendelet 20./A § (4), (6), (8) bekezdésében foglalt felülvizsgálat*] szerint 750 000,- Ft - 750 000,- Ft, azaz hétszázötvenezer forint; azaz mindösszesen 1 540 000 Ft, mely a hatóság felhívására felhívására 2024. szeptember 24. napján megfizetésre került.

Az ügyfél EPAPIR-20240930-13374 számú iratában a hiánypótlási felhívásban előírtak teljesítésére hiánypótlási dokumentációt nyújtott be.

Az ügyfél EPAPIR-20241009-8670 számú kérelmében az eljárás szüneteltetése iránti kérelmet nyújtott be, melyhez Sajókaza Önkormányzata 2024. október 15-én iktatott, az eljárás szüneteléséhez való hozzájáruló nyilatkozatot adott. A környezetvédelmi hatóság BO/32/06163-23/2024. számon kiadott végzése értelmében az eljárás 2024. október 9. napjától szünetelt.

Az ügyfél EPAPIR-20241017-3469 számú, BO/32/06163-27/2024. számon iktatott iratának mellékleteként kiegészítést, valamint "*Üzemeltetési utasítás tervezet Határ völgyi veszélyeshulladék-lerakó II/B ütem megnevezéssel*" című dokumentációt nyújtott be.

Az ügyfél megbízottja EPAPIR-20241018-1484 számon benyújtott iratával a korábbi kérelmet kiegészítette és csatolásra került a "*Geotechnikai tervezési beszámoló a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Határvölgyi bővítésének építési engedélyezési tervéhez 2. sz. melléklet Süllyedésszámítás*" megnevezésű irat.

Az ügyfél EPAPIR-20241024-2474 számon kérte az eljárás folytatását.

Az Ákr. 49. § (2) bekezdése szerint "*Az eljárást bármelyik ügyfél kérelmére folytatni kell. Hat hónapi szünetelés után a csak kérelemre folytatható eljárás megszűnik. A megszűnés tényéről a hatóság értesíti azokat, akikkel a határozatot közölné.*"

Ennek megfelelően a környezetvédelmi hatóság BO/32/06163-30/2024. számú végzésében megállapította, hogy az eljárás 2024. október 24. napjától folytatódott.

A dokumentációban és kiegészítéseiben foglaltak alapján a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal az alábbiakat állapította meg:

Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben:

A kérelmet kiegészítéseivel együtt az arra jogosult szakértő készítette.

A BO/32/04209-28/2022. számú alapengedély szerint a veszélyes hulladékok lerakása egy 133 000 m³ (233 000 tonna) összbefogadó kapacitású, három ütemben megvalósult, C kategóriájú lerakóban történik, 50 000 tonna/év (31 000 m³/év) engedélyezett éves kapacitással.

A veszélyes hulladék lerakó depóniái közül az I. és II. ütemben könnyűszerkezetes, egyedi, háromhajós kialakítású, 113 x 57 m befoglaló méretű építmény biztosította, hogy a hulladéktest ne érintkezzen a csapadékvizekkel. A III. ütem művelése a fentiektől eltérően nyitott üzemeltetésű depóniával, 182,50 m mBf betöltési magassággal, 0,78 hektár nagyságban (52 000 m³ befogadó kapacitás) történik jelenleg.

A kérelem szerint a lerakó befogadási kapacitása növelhető a II. ütem és a felhagyott Határ-völgyi települési szilárdhulladék-lerakó közötti völgy feltöltésével (II/B. ütem), ezzel a meglévő II. ütem átnevezése is módosul II/A. ütemre. Az így kialakuló nyitott üzemeltetésű depóniában elhelyezhető hulladék mennyisége az eddig engedélyezetthez képest 39 000 m³ (70.000 tonna) mennyiséggel bővül.

Ezen új lerakóhoz tartozó műtárgyak:

1. Szigetelt hulladéklerakó medence
2. Csurgalékvíz elvezető- és gyűjtőrendszer
3. Csurgalékvíz tározó medencék.

Emellett a kérelem tartalmazza a depónia túlmagasításából származó műszaki és környezeti hatások vizsgálatát, az erre irányuló felülvizsgálati dokumentációt.

Földtani közeg védelmére irányuló szempontból

A tervezett nyitott hulladéklerakó a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletnek megfelelő, veszélyes hulladékok lerakására alkalmas szigetelési rétegrenddel került megtervezésre.

A lerakó-tér új depónia (II/B. ütem) megépülésével az ártalmatlanítás technológia nem változik, a tevékenységet a többször módosított BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyben foglaltak szerint fogják végezni.

Vízellátás

A Hulladékkezelő Centrum megfelelő vízhálózattal rendelkezik, melyről az új létesítmény vízigénye is biztosítható (abroncsmosó vízellátása), a meglévő hálózatról való leágazással megoldható.

Szennyvízelvezetés:

A keletkező szociális szennyvíz gyűjtésére a mérlegház mellé elhelyezett földbe süllyesztett 7,78 m³-es vasbeton aknából álló zárt szennyvíztároló épült. A szennyvíz szennyvízkezelő telepre történő elszállítása heti rendszerességgel történik.

Csurgalékvíz gyűjtése, elvezetése

A lerakómedence középvonalában egy vápa kerül kialakításra, melynek mélypontjában elhelyezésre kerül a csurgalékvíz összegyűjtését és elvezetését szolgáló KPE dréncső, mely $\frac{3}{4}$ részben perforált. A dréncső a lerakó medencében keletkező csurgalékvizet az aljzat mélypontjába tervezett szívózsompba vezeti el, ahonnan szivattyúval rendszeresen kiemelésre kerül a két, összesen 265 m³ térfogatú, csapadékvíz gyűjtő medencék átalakításával kialakításra kerülő csurgalékvízgyűjtő-medencébe.

Az egyik medencéből a másikba a csurgalékvíz átemelése szintvezérléssel történik abban az esetben, ha a nyugati medencében a vízszint eléri a medenceperem -0,5 m szintet (bekapcsolási szint).

A keletkező csurgalékvizek gyűjtésére és tárolására rendelkezésre áll a III. számú nyitott medencéhez létesített 500 m³-es medence, valamint a telep területén található 60 m³-es medence is.

E medencékben ideiglenesen tárolt csurgalékvizek a pernye típusú hulladékok fizikai befoglalással történő kezeléséhez folyamatosan felhasználásra kerülnek.

Csapadékvíz elvezetés

Az üzembevétel előtt a szigetelt lerakótérben összegyűlt csapadékvizet át kell emelni a lerakó nyugati vagy keleti oldalán található csapadékvíz elvezető árokba.

Abroncsmosó

A telepet a szállító járművek abroncsmosón keresztül hagyják el. A műtárgy az út burkolata alá mélyített vasbeton szerkezetű tálca. A lehajtó és felhajtó rámpa vízzel való feltöltése kerti csapról történik. A tálcába a fertőtlenítő szer adagolása (hipó, klórmész) kézzel történik. Az abroncsmosó ürítése és túlfolyója a lerakó csurgalékvíz gyűjtő rendszerébe történik.

Monitoring

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrumban a felszín alatti vizek minőségi és mennyiségi viszonyainak nyomon követésére 8 db monitoring kút szolgál. E megfigyelő kutak mintázását negyedéves gyakoriságban végzik. Az eredményekről éves összefoglaló jelentés, valamint FAVI elektronikus adatszolgáltatás készül.

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó tervezett bővítési területén (Határ-völgyi II/B. ütem) a földtani közeg és felszíni alatti vizek állapotát a bővítési terület Ny-i peremén elhelyezkedő SKF-18 jelű monitoring kút megfelelő módon reprezentálja, ezen túlmenően alvizi oldalon még további 3 figyelőkút szolgál a felszín alatti vizek minőségének nyomon követésére. Az előzőekből következően a II/B. ütemhez további új figyelőkút telepítés nem tervezett.

A földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezését megelőző-, ill. a bekövetkező környezeti kár elhárítására vonatkozó intézkedéseket a BO/32/03734-5/2022. számú határozattal elfogadott Üzemi Kárelhárítási Terv tartalmazza.

A kérelem alapján a tervezett változtatás, a bemutatott változás a rendelkező részben tett előírásaim betartása mellett földtani közeg védelmi érdeket nem sért.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból

Az ÉHG-NEO Zrt. által üzemeltetett veszélyeshulladék-lerakó (KTJ: 102606635) bővítése – II/B. ütem létesítése tárgyú engedélyezési dokumentációt levegőtisztaság-védelmi szempontból elfogadom, az egy-séges környezethasználati engedély módosítását nem kifogásolom.

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó I. üteme rekultivált. A II/A. ütem zárt csarnok felépítménye 2023. október 1-jén elbontásra került, így a depónia felülete jelenleg részben földdel takart, részben takarás nélküli. A III. ütem nyitott rendszerű működő terület.

Ennek kapcsán rögzíthető, hogy a veszélyes hulladék lerakó telepen jelenleg a II/A. ütem és a III. ütem nyitott rendszerű D1 jelű diffúz terület.

Az engedélyezési dokumentáció alapján a veszélyeshulladék-lerakón II/B. ütem megnevezésű nyitott területű depónia megvalósítása tervezett, a bővítéssel az évente lerakható engedélyezett mennyiség, az átvehető hulladékok listája, illetve a hulladékkezelési technológia nem változik.

Az új depónia létesítésére vonatkozó megállapítások

A tervezett depónia aljzatának kialakítását egy dózer, az agyag beszállítását külső depóniáról egy kotró (a külső depón) végzi. A szállítás várható volumene óránként 6 tehergépjármű fordul.

A kiegészített dokumentációban elvégzett számítás szerint, a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12. c pont alapján, a tervezett kivitelezés során a várható hatásterület nitrogén-oxid tekintetében 20 méter, a szálló por (PM₁₀) hatásterülete 100 méter, e számítás alapján meghatározott hatásterület nem érint lakott területeket.

Az új depónia üzemeltetésére vonatkozó megállapítások

Az üzemelés során a hulladéklerakás a terepszint eléréséig feltöltéssel, majd terepszint felett dombműveléssel folytatódik. A kiegészített dokumentációban elvégzett számítás szerint, a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12. c pont alapján, a nyitott veszélyes hulladék lerakó üzemelése során a telep helyen folytatott tevékenység hatásterülete nitrogén-oxid tekintetében 50 méter, szálló por tekintetében a forrástól számított 300 méteres sáv területe. A számítás alapján meghatározott hatásterület nem érint lakott területeket.

A hulladéklerakó területén mozgó járművek, valamint a hulladék porzásának vizsgálatára immisszió mérések szolgálnak.

A levegőtisztaság-védelmi monitoring rendszer által szolgáltatott adatok nem kizárólagosan a határvölgyi lerakó hatását mérik, hanem összevontan a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum együttes hatásait.

A dokumentációban bemutatásra kerültek az Akusztika Kft. (6500 Baja, Szent László u. 105.) NAH-1-1417/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratóriuma által 2015. október, 2017. március 24-30. közötti időszakban a Sajókaza, Szegfű út 3., Szuhakálló, Bajcsy-Zs. út 77. (tanya), Szuhakálló, Bajcsy-Zs. út 75., Kurityán, Liliom út 1. sz. alatti mérési pontokon végzett immissziós vizsgálatok eredményei és értékelése.

A 2015. október, 2017. március 24-30. közötti vizsgált időszakokban PM_{10} határérték túllépés, ülededő por határérték túllépés, mért fémkoncentrációk határérték túllépése, ülededő por fémtartalmának határérték túllépése nem történt.

Az Akusztika Kft. (6500 Baja, Szent László u. 105.) NAH-1-1417/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratóriuma a környezeti levegőben lévő szálló por PM_{10} frakciójának meghatározására 2021. augusztus 24-30. napján vizsgálatot végzett a KL-1 (Hulladéklerakó porta), KL-2 (Kurityán, Rózsa utca) mérési pontokon. A kiegészítésként megküldött BM016757 munkaszámú Vizsgálati jegyzőkönyv szerint PM_{10} határérték túllépés, illetve a mért fémkoncentrációk határérték túllépése nem történt.

Tekintettel arra, hogy a módosítás során nyitott kazetta kerül kialakításra, ezért annak létesítésére vonatkozóan a szükséges előírásokat megtettem.

A tervezett tevékenység kapcsán levegőtisztaság-védelmi engedélyköteles légszennyező diffúz forrás létesül, ennél fogva a nyitott kazetta használatbavételét megelőzően levegőtisztaság-védelmi engedély iránti kérelmet kell benyújtani, valamint LAL bejelentést kell teljesíteni.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 22. § (1) bekezdése alapján a környezetvédelmi hatóság a hatáskörébe tartozó légszennyező forrás létesítése, teljesítménybővítése, élet-tartalmát meghosszabbító felújítása, alkalmazott technológiájának váltása, használatba vétele esetén a levegővédelmi követelményeket levegőtisztaság-védelmi engedélyben írja elő.

A tevékenység a Rend. 22. § (1) bekezdése alapján engedély-köteles, és a Rend. 22. § (2) bekezdés a) pontjában foglaltak alapján környezetvédelmi hatóság a levegőtisztaság-védelmi előírásokat az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás hatálya alá tartozó légszennyező forrás esetén az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásában állapítja meg.

A Rend. 20. § (3) bekezdése értelmében a környezetvédelmi hatóság a hatáskörébe tartozó – külön jogszabályokban meghatározott – engedélyeket az egységes környezethasználati engedélybe foglalja.

A Rend. 20/A. § (3) bekezdése értelmében az egységes környezethasználati engedélyben foglalt engedélyek időbeli hatályát az azokra vonatkozó külön jogszabályi előírások szerint kell megállapítani.

A telephelyen üzemelő **D1** jelű diffúz forrásra (hulladék depónia) vonatkozó levegőtisztaság-védelmi engedélye érvényességi ideje: **2027. június 15.**

Ezen belefoglalt engedély érvényességi határidejének lejártá előtt a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 5. melléklet tartalmi követelményei szerint új levegőtisztaság-védelmi engedély kérelmet kell benyújtani.

A légszennyező diffúz források kibocsátási határértékét a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. melléklet 1.1.3.1. pontja alapján állapítottam meg.

A mérésre és adatszolgáltatásra vonatkozó követelmények meghatározásakor a 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 31. § (2) bek. és (4) bek. alapján jártam el.

A környezeti levegő minőségének védelmére vonatkozó előírásokat a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 4. § alapján adtam.

Véleményemet az engedélyezési dokumentáció alapján, a Rend., a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet, a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltak figyelembevételével adtam meg.

Zajvédelmi szempontból:

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakót magában foglaló Hulladékkezelő Centrum Sajókaza községtől keletre, a 2604 számú, Sajókaza és Szuhakálló településeket összekötő út északi oldalán helyezkedik el.

A Hulladékkezelő Centrum területe mezőgazdasági, gazdasági (kereskedelmi, szolgáltató), intenzív és extenzív használatra szánt mezőgazdasági művelési ágú területekkel határos.

A vizsgált terület telekhatárának északi része a Sajókaza III. - szén külfejtés bányatelekkel határos.

A Hulladékkezelő Centrum Sajókaza település településszerkezeti terve alapján különleges terület, amely mezőgazdasági területtel és gazdasági területtel határos.

A Hulladékkezelő Centrum határához legközelebbi települések távolsága (légvonalban):

- Kurityán: 1000 m
- Sajókaza: 1300 m
- Szuhakálló: 1600 m.

Szállítás:

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területére naponta 25-35 tehergépkocsi érkezik, ami 50-70 elhaladással terheli a 2604-es utat. Sajókaza irányából 21 elhaladás, Szuhakálló irányából 49 elhaladást feltételezhető. A Szuhakállót, illetve Múcsony belterületét elkerülő közút használatba vételével a lerakó teherforgalma döntő mértékben elkerüli a hivatkozott települések belterületét.

A tevékenység által történő szállítás nem okoz jelentős zajterhelés növekedést a környékbeli útszakaszokon. A közúti szállítmányozás a kapcsolódó közutak környezetében 3 dB-nél kisebb zajterhelés változást okoz, így a 284/2007 (X. 29.) Korm. rendelet 7 §. (1) pontja alapján hatásterület nem jelölhető ki.

Üzemi zaj:

A hulladéklerakó telephelyen az alábbi dominás zajforrások találhatók:

- a lerakóra érkező szállítójárművek
- a depóniatéren dolgozó Caterpillar kitológémes TH 407 típusú homlokrakódó
- Caterpillar 320 D lánctalpas kotró
- Komatsu D65 típusú dózer
- Komatsu PC 240 típusú lánctalpas kotró
- Iveco típusú teherautó
- Tátra típusú 4 tengelyes billenő
- 8 m³-es szippantó gépjármű
- ITT Flygt 2052.170 MT231 mobil szivattyú
- Honda GX 120 motoros Pramac EG 5000 áramfejlesztő.

Az üzemi zaj által a védendő létesítmények környezetében okozott terhelés megengedhető mértékét a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet szabályozza. A működés alatt környezetbe jutó zaj mértékét a Wölfel GmbH IMMI zajterképező szoftverével modellezték.

A tevékenység: veszélyes hulladékok elhelyezése.

A tevékenység végzésének helye jelenleg a Sajókaza 0101/12 hrsz. Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó II. ütem, ennek lezárását követően a 2021-ben átadott III. ütem.

Bemenő adatként a munkaterületen működő két földmunkagép ($L_w = 103$ dB/A), a munkaterületen kívüli depónia területén egy földmunkagép és két szállítójármű ($L_w = 85$ dB/A) napi folyamatos 4 órás munkavégzését vették figyelembe.

Az éjszakai időszakban nem végzik a tevékenységet.

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú mellékletében megadott határérték (nappal 60 dB) mind a kivitelezési-, mind az üzemelési fázisban a munkagépektől kevesebb mint 50 m-es távolságon belül – tehát még az üzemi területen belül – teljesül.

Hatásterület:

A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00 - 22:00) 55 dB, éjjel (6:00 - 22:00) 45 dB.

A vizsgált létesítmény esetében a gazdasági területen az e) pontját vették figyelembe.

A hatásterület határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés nappal 55 dB (nincs éjszakai munkavégzés).

A hatásterület legnagyobb távolsága a zajforrásoktól mért 140 méter, ezen belül védendő létesítmény nem található.

A hatásterület csak a Hulladékkezelő Centrum területét érinti.

A hatásterületen nem található védendő létesítmény vagy objektum, így a 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet 10. § 3. bekezdése alapján zajvédelmi kibocsátási határérték megállapítására nincs szükség. A tevékenység által a 27/2008. (XII. 3.) KvVM rendelet szerinti zajterhelési határérték túllépés továbbra sem várható.

Táj- és természetvédelmi szempontból

Az EKHE-módosításban szereplő tevékenység helyszíne (Sajókaza 0101/12 hrsz.) védett természeti területet, Natura 2000 jogi jellegű területet, ökológiai védőfolyosót nem érint.

Az üzemeltetés időszakában a technológiával összefüggésben a természetvédelmi szempontból vizsgálható hatások elhanyagolható mértékűek. A felhagyást követő rekultiváció kapcsán a természet- és tájvédelmi érdekek érvényre juttathatók.

Elérhető legjobb technika szempontjából

A tervezett tevékenységre vonatkozóan BAT Referenciadokumentum nem készült, így műszakilag és a kivitelezés szempontjából a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet jelenti a lerakás során a tervezési alapokat és az elérhető legjobb technikát, továbbá a hulladéklerakóról szóló 1999/31/EC (1999. április 26.) Tanácsi Irányelvben, a 2012. évi CLXXXV. tv. (Ht.)-ban, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú mellékletében foglaltak az irányadók.

A 2018. augusztus 10-én kihirdetésre került 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a hulladékkezelés tekintetében történő meghatározásáról szóló BIZOTTSÁG (EU) 2018/1147 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA mellékletében foglalt BAT-következtetések szerinti értékelést végezték el az új lerakóra (II/B ütem) is.

Az értékelés szerint a tervezett fejlesztés (új, II./B ütem létesítése) megfelel az elérhető legjobb technika követelményeinek.

A betöltési magasság mérésének rendszeressé tételéről rendelkeztem előírásaim között, tekintettel az ennek hiánya miatti túltöltésre. Nem elégséges a lerakó hulladékkal való betöltöttségének magasságmérése közvetlenül csak a betöltési magasság elérése előtt.

A csurgalékvíz mérése amellet, hogy jogszabályi kötelezettség (a mennyiségét minimálisan havonta, a minőségét minimálisan negyedévente vizsgálni kell a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 3. sz. melléklete szerint), a csurgalékvizek kezelése a nyitott hulladéklerakók egyik legkritikusabb elemének tekinthető. Ennek hiányában nem valósítható meg a tervszerű üzemeltetés, a tervszerű csurgalékvíz kezelés. Ennek megfelelően a lerakó vízháztartásának nyomon követésére előírásokat tettem.

A hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 1. sz. melléklete szerint a lerakó kialakításának engedélyezésekor az alkalmazott műszaki védelem bemutatása során a betervezett rétegrend esetében, amennyiben kiegészítő műszaki védelem kiépítése szükséges, annak egyenértékűséget a tervező számításokkal igazolja, a kivitelezőnek pedig vizsgálatokkal kell igazolnia a tényleges megfelelést. Két szigetelőrendszer akkor tekinthető egyenértékűnek, ha a kialakuló kumulatív szennyezőanyag-áramok azonosak, azaz ugyanolyan mértékű szennyezőanyag-visszatartó képességgel rendelkeznek. Ezen egyenértékűség igazolására vonatkozóan előírásokat tettem.

Éghajlatvédelmi szempontból

A Miniszterelnökség megbízásából a Klímapolitika Kft. által összeállított Klímakockázati Útmutató (2017. január) 1.3. fejezet 1. táblázata szerint egy beruházás potenciálisan befolyásolt az éghajlatváltozás által, amennyiben a táblázat 2.2. számú kérdésére (*Fizikai beruházás esetében annak tervezett élettartama, egyéb beruházás esetén a projekt tervezett működése legalább 15 év*) a válasz "igen", és emellett a 2.3 – 2.10 kérdések bármelyikére "igen"-nel válasz adható.

A tárgyi lerakó esetében a 2.2. számú kérdésre igen a válasz, mivel a tevékenység nem ideiglenes, illetve a 2.3. számú kérdésre *[A létesítményeket negatívan érintheti a magasabb hőmérséklet és egyéb éghajlati paraméterek változása, ...vezethet a berendezések meghibásodásához?* is fennáll a lehetőség, továbbá a 2.5. számú kérdésre *(A víz szerves része-e a projekt működtetésének? [...]) ...árvíz, belvíz, esővíz-elvezetés stb.)* is igenlő válasz adható.

A Klímakockázati Útmutató szerint a tevékenység az éghajlatváltozás által potenciálisan befolyásolt, ezért sérülékenységi elemzés elvégzése és a projekt klímabiztossá tétele az Útmutató szerint szükséges.

Fentiek szerint az engedélyezés lényeges eleme a hulladék lerakó mindenkor vízháztartásának ismerete. A nyitott felületű (azaz a végleges rekultivációig le nem zárt) depóniák együttes felületeire hulló csapadékvizekből keletkező csurgalékvizek mennyiségeinek kezelésére – külön figyelemmel az egyre gyakoribb, rövid idejű, intenzív csapadékvízviszonyokra, valamint arra, hogy csapadékvíz kezelés nem tervezett, tehát az együttes felületre hulló csapadékot teljes egészében csurgalékvíznek kell tekinteni – részletes vizsgálatok, tervek szükségesek.

Hulladékgazdálkodási szempontból

A kérelmet megvizsgáltam és megállapítottam, hogy az nem felel meg a vonatkozó jogszabályokban [pl.: 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet; 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet; 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet] szereplő tartalmi követelményeknek, így az ügyben a rendelkezésre álló adatok alapján érdemi döntés nem hozható. Fentieket figyelembe véve hiánypótlás kiírására került sor.

A kérelmező a felhívásra benyújtott hiánypótlásban többek között megküldte az I., II/A., II/B., III. ütemek együttesen értendő kapacitásadatait, az üzemelési utasítását, a csapadék- és csurgalékvíz keletkezésére vonatkozó számításait, a csapadék- és csurgalékvíz gyűjtésére alkalmazni kívánt módszert, a határ-völgyi veszélyes és nem veszély hulladéklerakók között található földműre vonatkozó nyilatkozatát, a tervezett II/B. ütem Ny-i oldalán építendő rézsű kialakításához szükséges további agyagterítésre, kiegészítő szigetelésre vonatkozó nyilatkozatát és terveit, az I., II/A., II/B., III. ütemek végleges lezárására vonatkozó ütemtervet.

A lerakó vízháztartásának nyomon követésére vonatkozóan külön előírásokat tettem.

A kérelem és kiegészítései egyebek mellett tartalmazzák az engedélyes, illetve a telephelye azonosítóadatait, a tevékenység műszaki, valamint környezetvédelmi és hulladékgazdálkodási szempontból lényeges leírását, az alkalmazni kívánt technológia műszaki és hulladékgazdálkodási jellemzőinek ismertetését, a túltöltéssel kapcsolatban elvégzett műszaki számításokat.

Az I. és II/A. ütemek felülvizsgálatával kapcsolatban megállapítottam, hogy a kérelmező által benyújtott dokumentációk alapján a depónia várható maximális süllyedése 374,9 mm, a depónia rézsűállékonysága megfelelő, az I. ütem átmeneti takarásán végzett mérés alapján a szigetelt felületen szivárgás nem észlelhető.

A dokumentációban bemutatottak szerint a tervezett II/B. depónia műszaki kialakítása megfelel a vonatkozó szabályozásban foglaltaknak. A túltöltés miatti felülvizsgálat azt mutatta be, hogy a túltöltés hatásai nem eredményezik a hulladék lerakó műszaki, védelmi rendszerének sérülését, nem veszélyeztetik a hulladék ártalmatlanítási tevékenység végzését.

A kérelem és a hiánypótlás alapján úgy ítélt meg, hogy a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.), a végrehajtására kiadott, valamint az egyéb vonatkozó hatályos jogszabályok és ezen határozat előírásainak betartásával a kérelmezett veszélyes hulladékok ártalmatlanítása hulladékgazdálkodási érdekeket nem sért.

A szakmai véleményt a Ht. 17 § (1) bek.-e és a 62. § (1) bek.-e alapján, a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Kormányrendelet 1. § (2) bek.-ben, valamint 2. § (1) bek.-ben biztosított jogkörömben, az Ákr. 80. § (1) bekezdése és 81. § (1) és (4) bekezdése szerint eljárva hoztam meg.

Közegészségügyi hatáskörben

A tervezett létesítmény helye a veszélyeshulladék-lerakó jelenleg rekultiváció alatt álló II. üteme, és a már korábban rekultivált Határ-völgyi települési szilárdhulladék-lerakó közé ékelődő, a Határ-völgyben elhelyezkedő, mély fekvésű (völgytalpi) terület.

A felszínforma a jogszabályoknak megfelelő szigeteléssel már részben rendelkezik, amit a kialakításkor további műszaki védelemmel látnak el.

A dokumentáció szerint a feltöltés nem lesz hatással a földtani képződményekre, a felszíni és felszín alatti vizekre.

Levegővédelem szempontjából a lerakott hulladékok szilárd halmazállapotúak, részben csomagoltak, melyek az időjárásnak és egyéb, mechanikai jellegű hatásoknak is ellenállnak. A szállópor (PM_{10}) hatásterülete az elvégzett modellszámítás alapján kivitelezéskor a forrástól számított 300 m-en belül teljesül, üzemeléskor nagyrészt a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területét érinti majd. Védendő létesítmény a hatásterületen belül nem található.

Zajvédelmi szempontból a zajterhelési határérték (nappal 60 dB) mind a kivitelezési-, mind az üzemelési fázisban a munkagépektől <50 m-es távolságon belül - még az üzemi területen belül - teljesül. A hatásterület legnagyobb távolsága a zajforrásoktól mért 60 m - 100 m között változik, ezen belül védendő létesítmény nem található.

A tervezett új depónia megépítése nem okoz változást a közlekedési forgalom nagyságában.

A korábbi előírásaim módosítása, kiegészítése nem vált szükségessé.

Véleményem alapjául a következő jogszabályi előírások szolgálnak:

A környezet és emberi egészségvédelme, a környezetterhelés mérséklése érdekében szükséges előírásokat a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény tartalmazza.

A környezeti levegő minőségének védelmére vonatkozó előírásokat a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 4. § tartalmazza.

A hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről szóló 13/2017. évi (VI. 12.) EMMI rendelet előírásai rendelkeznek a tevékenység során betartandó közegészségügyi-járványügyi előírásokról.

A felszín alatti vizek, a kitermelés előtt álló víz minőségének védelméről, az egyes védőidomokban, védőterületeken végezhető tevékenységekről a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja, a vízbázisok, távlati vízbázisok, valamint ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 10. § és 14. § (1) bekezdései rendelkeznek, a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről rendelkező 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1. § (1) bekezdése a) – b) pontja rögzíti.

A veszélyes hulladékok gyűjtésére, kezelésére vonatkozóan a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 225/2015. (VII. 7.) Korm. rendelet 3. §-a tartalmaz előírásokat.

A Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról szóló 24/2007. (VII. 3.) KvVM rendelet 4.01.89. pontja értelmében közüzemi vízcsőhálózatra öblítő vezetékét csak megszakító és visszafolyás gátló beiktatásával szabad rákapcsolni.

A rendszeres rovar- és rágcsálóirtást a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 36. § (2) bekezdése f)- g)- h)- i)- j) pontjaira kiterjedően, a 39. § (2) bekezdése alapján a 4. sz. mellékletében foglaltaknak megfelelően kell elvégeztetni.

A veszélyes anyagokkal, készítményekkel való tevékenységet a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, és a veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenység bejelentéséről, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet szabályozza.

A rendszeres rovar- és rágcsálóirtást a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 36. § (2) bekezdése f)- g)- h)- i)- j) pontjaira kiterjedően, a 39. § (2) bekezdése alapján a 4. sz. mellékletében foglaltaknak megfelelően kell elvégeztetni.

A veszélyes anyagokkal, készítményekkel való tevékenységet a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, és a veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel végzett tevékenység bejelentéséről, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet szabályozza.

A fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 9. § (1) bek. írja elő a biológiai kockázatnak kitett munkavállalók felmérését, valamint az adott veszélyeztetett munkakörben foglalkoztatott dolgozók védőoltását.

Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet (OTÉK) 99. § (1) alapján *"Az építményeket és a szabadtéri tartózkodásra, munkavégzésre szolgáló területeket (pl. temetőt, közúti pihenőhelyet, helyhez kötött szabadtéri munkahelyet, sáttortábor céljára kijelölt területet) a rendeltetésüknek megfelelő illemhely-használati és tisztálkodási lehetőséggel kell tervezni, megvalósítani és fenntartani"*.

Termőföld minőségi védelmi hatáskörben

Az érintett Sajókaza külterület 0101/12 hrsz. alatti ingatlan kivett szeméttlerakó telep megnevezésű. A tervezett tevékenység a környező termőföldek minőségét nem veszélyezteti, a dokumentáció talajvédelmi szempontból elfogadható.

Örökségvédelmi hatáskörben

A kérelemhez csatolt engedélyezési dokumentáció és a rendelkezésre álló adatok alapján megállapítottam, hogy az engedélyezés tárgyát képező tevékenység nyilvántartott régészeti lelőhelyet, régészeti védőövezetet, valamint műemléket, műemléki területet, világörökségi területet nem érint, ezért terv szerinti kivitelezése a kulturális örökségvédelem érdekeit nem sérti.

Amennyiben a kivitelezés során szükséges bármilyen földmunka végzésekor régészeti leletek kerülnek elő, vagy ennek gyanúja felmerül, a munka felelős vezetője köteles a bolygatást azonnal abbahagyni, az esetről a területileg illetékes Herman Ottó Múzeumot (3529 Miskolc, Görgey u. 28. tel.: 46/560-170) és az örökségvédelmi hatóságot haladéktalanul értesíteni, a területet és a talált leleteket a felelős őrzés szabályai szerint megőrizni és a múzeum képviselőjének átadni.

A bejelentési kötelezettség elmulasztása örökségvédelmi bírság kiszabását vonhatja maga után.

A tervezett földmunkák során nem várt módon előkerült régészeti emlékek esetén történő intézkedéseket a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi törvény (a továbbiakban: **Kötv.**) 24. § határozza meg, a bejelentési kötelezettség elmulasztásának jogkövetkezményét a Kötv. 82. § (2) bekezdése helyezi kilátásba.

A kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról szóló 68/2018. (IV. 9.) Korm. rendelet 88. § (1) bekezdés c) pont ca) alpontjában meghatározott szakkérdés vizsgálata alapján a kulturális örökség védelmére kiterjedően előírást nem teszek.

A környezeti felülvizsgálati dokumentáció alapján a környezetvédelmi engedélyezést kizáró ok kulturális örökségvédelmi szempontból nem merül fel.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) az új lerakó létesítéséhez 35500/6545-1/2024.ált. számon előírásokkal hozzájárult 2024. szeptember 11-én. Indokolásában előadta az alábbiakat:

"Az ÉHG-NEO Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) a B.-A.-Z. Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály BO/32/04209-28/2022. számú határozatban kiadott egységes környezethasználati engedélye alapján, a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén található, Sajókaza 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon, a Határ-völgyben veszélyes hulladékokat lerakással ártalmatlanító létesítményt üzemeltet.

Az ÉHG-NEO Zrt. egységes környezethasználati engedélyébe foglalt hulladékgazdálkodási engedélyét a B.-A.-Z. Megyei Kormányhivatal KTHF BO/32/01145-18/2022. számú határozata tartalmazza.

A lerakó első két üteme fedett módon fogadta a hulladékokat.

A tetőszerkezet 2023-ban elbontásra került.

Jelenleg a létesítmény a 2021. decemberében kiadott használatbavételi engedéllyel rendelkező III. ütem nyitott lerakó medencével üzemel."

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóengedélyezett kapacitása:

I.ütem: 40.000 m³

II.ütem: 40.000 m³

III.ütem: 53.000 m³

Összesen: 133.000 m³~233.000 tonna.

„Tekintettel az ipari hulladékok elhelyezésére irányuló igényekre, a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó kapacitásának kimerülésére, a bővítés elengedhetetlenül szükségessé vált.”

„Az ÉHG-NEO Zrt. 2024. március 18-án nyújtott be kérelmet az egységes környezethasználati engedélye módosítása érdekében.

A módosítás tárgya a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó bővítése volt, egy 39 000 m³ térfogatú, 70 000 tonna hulladék elhelyezésére szolgáló II/B. elnevezésű ütem megépítésével.

A B.-A.-Z. Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya BO/32/02820-45/2023. számú határozatában a kérelmet elutasította”.

„A továbbiakban hiányossággként került értékelésre a keletkező csurgalékvizek mennyiségének nem megfelelő mérése, valamint megállapításra került a Határ-völgyi depóna I. és II/A. ütemének túltöltése.

A felhagyott Határ-völgyi települési szilárdhulladék-lerakó érintettségének következtében, annak BO-08/KT/06229-6/2019. számú rekultivációs engedélyét módosítani szükséges.

Az üzemeltető ÉHG-NEO Zrt. elvégeztette a Határ-völgyben folyó tevékenységének környezetvédelmi teljesítményértékelését, melynek eredményeit tartalmazó dokumentációt a Függelék tartalmazza.

Jelen kérelem a hivatkozott számú egységes környezethasználati engedély módosítására irányul, az alábbi pontokban.”

„Az ÉHG-NEO Zrt. tervei szerint a kapacitást az előzetes rekultiválás alatt levő II/A. ütem, és a felhagyott Határ-völgyi települési szilárdhulladék-lerakó közötti völgy feltöltésével, nyitott medencével (II/B. ütem) kívánja bővíteni. Az így kialakuló depóniában elhelyezhető hulladék térfogata 39.000 m³, tömege 70.000 tonna.”

„A lerakó tér az alábbi létesítményekből épül fel:

1. Szigetelt hulladéklerakó medence
2. Csurgalékvíz elvezető- és gyűjtőrendszer”

„A tervezett nyitott hulladéklerakó a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletnek megfelelő szigetelési rétegrenddel került megtervezésre.”

„A csurgalékvíz képződése

A Határ-völgyi létesítmények területén képződő csurgalékvizek kezelése ütemenként eltérő. A már lefedett I. ütem és a részben lefedett II/A. ütem felületére hulló csapadékból származó csurgalékvizet a II. ütem északi rézsúlabánál kialakított aknában gyűjtik.”

„A tervezett lerakómedencében keletkező csurgalékvíz a mélypontban kialakításra kerülő 1,0 m széles és 2,0 m hosszú szívózsomppban gyűlik össze és szivattyúval kerül kiemelésre a csurgalékvíz tároló medencébe.”

„A szivattyú által kitermelt csurgalékvíz gyűjtése a két meglévő, átalakításra kerülő összesen 265 m³ hasznos térfogatú csurgalékvízgyűjtő-medencében történik.”

„A csurgalékvizet az un. befoglalásos technológiában felhasználják.”

„A lerakó-tér bővítésével a kezelés technológiája nem változik, a tevékenység a többször módosított, a BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyben foglaltak szerinti.”

A földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezését megelőző-, ill. a bekövetkező környezeti kár elhárítására vonatkozó intézkedéseket a BO/32/03734-5/2022. számú határozattal elfogadott Üzemi Kárelhárítási Terv tartalmazza.

„A felszín alatti víz állapotát a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén létesített monitoring kúthálózat mintázásával ellenőrzik.”

Hatóságom nyilvántartása szerint a tevékenységgel érintett terület sérülékeny vízbázis védőterületet nem érint, ill. nem helyezkedik el nagyvízi mederben.

Tárgyi megkereséshez mellékelt dokumentációban bemutatott hulladékgazdálkodási tevékenység a csurgalékvíz tekintetében nem járt közvetlen kibocsájtással a felszíni, felszín alatti vizekbe és a tervezett felhagyás, rekultiváció során sem terveznek közvetlen kibocsátást. A veszélyes hulladék lerakó, a csurgalékvíz hulladékgazdálkodási építmények, berendezések (gyűjtés, elvezetés, tárolás, elhelyezés stb.) kialakított műszaki védelme műszaki és környezetvédelmi követelményeknek való megfelelőségének vizsgálata nem tartozik a vízvédelmi hatóság hatáskörébe, a benyújtott dokumentációban bemutatott tervezett létesítmény megfelelőségét ennek megfelelően nem vizsgáltam, arról döntést nem hoztam.

Az ÉHG-NEO Zrt. – 3720 Sajókaza, Külterület 0101/13 hrsz. – engedélyes részére kiadott, a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum telephelyén létesített talajvízfigyelő kutakra vonatkozó 35500/10064-5/2020.ált., 35500/10627-5/2019.ált., 35500/3975-7/2018.ált. számokon módosított 35500/6283-8/2017.ált. számú vízjogi üzemeltetési engedély 2031. március 31-ig hatályos.

A vizsgált szakkérdések tekintetében előírásaim betartása mellett a szakhatósági hozzájárulás kiadható. Előírásaimat a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény, a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról rendelkező 72/1996. (V.22.) Korm. rendelet, a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet, a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet alapján tettem.

A szakhatósági állásfoglalást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. pont 2-3. alpontja alapján, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 55. § (1) bekezdése szerint eljárva adtam meg.

Az Igazgatóságom hatáskörét a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdése, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. melléklet 8. pontja állapítja meg. Az önálló jogorvoslat lehetőségét az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján zártam ki. "

A környezetvédelmi hatóság hirdetményt helyezett el hivatalos honlapján a nyilvánosság bevonásához a <https://kormanyhivatalok.hu/kormanyhivatalok/borsod-abauj-zemplen/megye/szervezet/kornyezetvedelmi-termeszetvedelmi-es> linken az Egyéb információk BO/32/06163/2024. számon.

Az eljárásban a közzétételi időszakban észrevétel nem érkezett.

Fentiek figyelembevételével, a benyújtott felülvizsgálati dokumentációban és a szakhatósági állásfoglalásban foglaltak alapján a kérelemben és a túltöltés miatti felülvizsgálati dokumentációban foglaltakat elfogadtam, a lerakó benyújtott tervek szerinti bővítésére a rendelkező részben rögzített előírásokkal az egységes környezethasználati engedélyt megadtam.

A határozatot a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. LIII. törvény 66. § (1) bek. b) pontja, a 70. §-a és a 71. § (1) bek. c) pontja, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdésére figyelemmel a (12) b) pont második fordulata alapján a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 5. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 6. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, illetve a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rend. 1. § (1) bekezdés a) pontjában, a 2. § (1) bekezdésében és az 1. § (2) bekezdésében biztosított jogkörömben, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 80. § (1) bekezdés és a 81. § (1) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

Az eljárási költségekről, az iratbetekintéssel összefüggő költségtérítésről, a költségek megfizetéséről, valamint a költségmentességről szóló 469/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés 2. pontja szerint jelen eljárás költségét (igazgatási szolgáltatási díjának összegét) a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 1. számú melléklet 20.2. pontja [Hulladékgazdálkodási létesítmény működési szabályzat jóváhagyása] szerint 40 000,- Ft, illetve a 3. számú melléklet 4. pontja [Hulladékkezelés] alapján a 10.1. pont [A 314/2005. (XXII. 25.) Korm. rendelet 20/A § (4), (6), (8) bekezdésében foglalt felülvizsgálat] szerint 750 000 - 750 000,- Ft azaz 1 500 000 forint; azaz mindösszesen 1 540 000,- Ft összegben állapítottam meg, viseléséről e rendelet 2. § (1) bekezdése és az Ákr. 128. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem.

A jogorvoslati lehetőségről az Ákr. 112. § (1) és (2), a 116. § (3) bekezdései, valamint a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 71/A. § és 71/B. § figyelembevételével adtam tájékoztatást.

A fellebbezés előterjesztésére vonatkozóan az Ákr. 118. § (1)-(3) bekezdése, az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése figyelembevételével adtam tájékoztatást.

Kelt: Miskolcon, az elektronikus hitelesítésbe foglalt időbélyegző szerint

Dr. Alakszai Zoltán
főispán
nevében és megbízásából:

Bese Barnabás
főosztályvezető

Kapják:

1. Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. 3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6. **(CK: 11863973)**
2. ÉHG-NEO Zrt. 3720 Sajókaza, Külterület út 0101/13. **(CK: 25877120)**
3. Sajókaza Önkormányzata (**HK:SKAZAONK KRID: 252230958**) mint ügyfél
4. Szuhakálló Polgármesteri Hivatal Jegyzője 3731 Szuhakálló Kossuth Lajos út 7. **(HK: SZUHAKALLO KRID: 204026351)**
5. Sajókaza Önkormányzat Jegyzője 3720 Sajókaza, Petőfi Sándor út 2. **(HK: PHSK KRID: 206107910)**
6. Borsod-Abaúj- Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági, Vízügyi és Vízvédelmi Osztály 3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
(e-mail: **tivf.vizugy@borsod.gov.hu**, **HK: BAZVKHVVO KRID: 372099945**)
7. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály **(HK: BAZMKHNSZ; KRID: 312659938)**
8. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály **(Hiv. szám: BO/51/6536/2024., e-mail: hulladékgazdalkodas@borsod.gov.hu)**
9. Holnapra





BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Iktatószám: BO/32/04381-17/2025.

Ügyintéző: Dudás Attila

Tárgy: ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (Sajókaza) által üzemeltetett határvölgyi veszélyes hulladék lerakó (Sajókaza 0101/12 hrsz.) mód. BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyének módosítása

HATÁROZAT

I. Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.; KÜJ:103661005) mint engedélyes részére a Sajókaza, 0101/12 hrsz. (KTJ:102966120) alatt található Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó (KTJ_{LN}YR:102244404) BO/32/06163-31/2024. számon módosított BO/32/04209-28/2022. számú **egységes környezethasználati engedélyét** – a II/B. ütem üzemeltetésére vonatkozóan - **az alábbiak szerint**

módosítom:

1. **Az alaphatározat I.1. „Az engedélyes és az engedélyezett tevékenység az egységes környezethasználati engedélyezési dokumentáció alapján 2. A tevékenység, technológia leírása” fejezetrészt kiegészítem az alábbiakkal:**

A tevékenység, technológia leírása (II/B. ütem):

Hulladékfogadást megelőző tevékenységek:

- Veszélyes hulladék elhelyezés iránti igény bejelentése, vállalkozási szerződés kötése.
- A Megrendelő telefonon, vagy telefaxon a Zrt. műszaki vezetőjénél jelenheti be az elhelyezés iránti igényét, illetve kérhet előzetes tájékoztatást a feltételekről.
- Elhelyezési igény esetén a Megrendelőnek írásban dokumentálnia kell a veszélyes hulladék(ok)ra vonatkozó alapvető információkat.
Így:
 - a) Nyilatkozat a hulladékot eredményező technológia/tevékenység jellegéről.
 - b) A lerakhatóságot igazoló megalapozó vizsgálat – melyet veszélyes hulladék vizsgálatára feljogosított szervezet (akkreditált laboratórium, kutatóintézet, stb.) végezhet – dokumentumait. A vizsgálatoknak a korábbiakban már megadott fogadási paraméterekre kell kiterjedniük (pH, szárazanyag tartalom, gyulladási hőmérséklet, fűtőérték, maradék oldószer tartalom, stb.).
 - c) Megnevezés, hulladék azonosító kód.
 - d) Megjelenési forma a víztartalom becsült értékével.
 - e) Mennyiség.
- A Zrt. a Megrendelővel vállalkozási szerződést abban az esetben köt, ha a veszélyes hulladéokra vonatkozó dokumentumok megfelelnek a hulladékgazdálkodási hatóság által meghatározott lerakási paramétereknek.

- A hulladék termelője által szolgáltatott adatok és a hulladék minta bevizsgálása alapján – a vállalkozási szerződés mellékleteként – a veszélyeshulladék-lerakó telep előzetes elfogadási nyilatkozatot ad ki. Az előzetes elfogadási nyilatkozat feltétele a beszállításnak.
- A vállalkozási szerződés egy-egy példányát kapja:
 - a Megrendelő,
 - a Zrt. műszaki vezetője,
 - a Zrt. gazdasági vezetője,
 - a Hulladékkezelő Centrum VH telepvezetője.

A hulladék átvételének feltételei

Általános feltételek:

- A lerakásra kerülő veszélyes hulladék
 - szerepeljen az IPPC engedély hulladéklistájában,
 - a kizárási kritériumok egyike sem legyen jellemző rá,
 - teljesítse a mód. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú mellékletének 2.3-as pontjában szereplő átvételi követelményeket,
 - teljesítse az átvételi, csomagolási és egyéb követelményeket:
- Csomagolási módok:

- "A" hulladékcsoporthoz

A lerakásra engedélyezett hulladéklista "A" csoportjában szereplő hulladékok – amennyiben porzásra nem hajlamosak – ponyvával lezárt billenőplatós teherautón, amennyiben porzásra hajlamosak megfelelő göngyölegekben (konténer, big-bag zsák) szállíthatók be a lerakótelepre. Ezen hulladékok vegyesen, ömlesztve elhelyezhetők a kazettában és felhasználhatók a göngyölegek közötti szabad terek kitöltésére és / illetve a végső kazettaprofil kialakításánál.

- "B" hulladékcsoporthoz

A lerakásra engedélyezett hulladéklista "B" csoportjában szereplő hulladékok – amennyiben vagy porszerűek, illetve aprószemcsés szerkezetűek – duplafalú, béléssel ellátott légfalú konténerben un. big-bag zsákban szállíthatók be, illetve rakhatók le és felhasználhatók pl. a kazettarézsrák és göngyölegekben lerakott hulladékok közötti terek kitöltésére, a rézsrák stabilizálására.

Ezen hulladékcsoporthoz tartozó egyéb darabos, éles hulladékok, amelyek a kazetta szigetelésének sérülését okozhatják szilárd falú göngyölegekben (vaskonténer, vashordó) rakhatók le. Bizonyos nagyobb méretű darabos hulladékok (pl. öntőmagok, öntőformák) csomagolás nélkül is elhelyezhetők a kazettában a szigetelés sérülésétől való kizárásával. (Ilyen esetben a lerakással érintett kazettarészt legalább 1 m vastagságban az "A" hulladékcsoporthoz tartozó porszerű vagy iszapszerű anyaggal kell előzőekben feltölteni.

- "C" hulladékcsoporthoz

Ezen csoportba tartozó hulladékok beszállítása és lerakása fokozott környezeti veszélyességük miatt az alábbi göngyölegekben történhet:

- 5 mm vastag bitumenbevonattal ellátott 0,2 mm vastag PE fóliával beültetett vagy ezzel egyenértékű béléssel ellátott, legalább 2 mm falvastagságú zárt vaskonténer,
- 220 l-es bajonettzáras lemezfordó min. 1 mm-es falvastagsággal, belső felületen 5 mm-es bitumenbevonattal, valamint 0,2 mm vastagságú PE fóliabéléssel vagy ezzel egyenértékű egyéb beültetéssel.

Veszélyes hulladékok fogadási paraméterei:

- | | |
|---|--------|
| – vizes kivonatok pH értéke: | 6,5-10 |
| – minimális szárazanyag tartalom: | |
| a) galván iszapok | 60 %, |
| b) higany és higanysó tartalmú iszapoknál | 75 %, |

- | | |
|---|-------|
| c) barnítási technológiából származó iszapoknál | 50 %, |
| d) egyéb iszapoknál és hulladékoknál | 50 %, |
| e) zománc- és köszörűiszap hulladékoknál | 80 %, |
| f) festékhulladékok | 60 %, |
| g) szennyezett föld, kavics, kő | 60 %. |
- A szerves anyag tartalomra vonatkozó minőségi paraméterek:

- fűtőérték max.	8500 kJ/kg (~2000 kcal/kg),
- zárttéri lobbanáspont	>50 °C,
- olajtartalom max.	5 %.

A veszélyes hulladéklerakó telep semmilyen körülmények között nem fogad:

- radioaktív hulladékot,
 - a mód. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet alapján:
 - a) folyékony hulladékot,
 - b) nyomás alatt levő gázt,
 - c) a lerakás körülményei között a Hgt. 2. számú melléklete szerinti:
 - ca) robbanásveszélyes (H1),
 - cb) oxidáló (H2),
 - cc) tűzveszélyes (H3-A es H3-B),
 - cd) maró, korrozív (H8),
 - ce) kórházi vagy más humán-egészségügyi, illetve állat-egészségügyi intézményből származó fertőző (H9) hulladékot;
 - d) hulladékká vált gumiabroncsot, kivéve a kerékpár-gumiabroncsot és az 1400 mm külső átmérőnél nagyobb gumiabroncsot, továbbá tilos lerakni az aprított hulladék gumiabroncsot;
 - e) előkezelés nélküli szennyvíziszapot;
 - f) bármely hulladékot, amely nem felel meg az e rendelet 2. számú mellékletében meghatározott átvételi követelményeknek.
- A veszélyes hulladéklerakó telep nem fogad továbbá hasznosítható illetőleg égetéssel gazdaságosan ártalmatlanítható veszélyes hulladékot.

A veszélyes hulladék beszállítás ütemezése

- Az érvényes vállalkozási szerződés alapján a Megrendelő a beszállítás időpontját a szállítójárművek számát és méretét, a Hulladékkezelő Centrum VH telepvezetőjével egyezteti.
- A telep hétfőtől péntekig 07...17 óra között fogadja a beszállítókat. Vasárnap és ünnepnapokon zárva tart. Ettől eltérő beszállítási igény esetén a fogadást a Zrt műszaki vezetője engedélyezheti.

Hulladékfogadás

A szállítmány fogadása

- A veszélyes hulladékot a szállító gépjármű a Hulladékkezelő Centrum bejáratán keresztül behajt és a telep fogadólétesítményei (szociális és mérlegkezelő konténer, hídmérleg) előtt megáll. Az itt levő portaszolgálat egyezteti:
 - a szállítmány elhelyezési célját,
 - a Megrendelő (mint beszállító azonosító adatait), valamint azt, hogy rendelkezik-e érvényes vállalkozási szerződéssel,
 - a szállítmány azonosítására szolgáló okmányokat.
- A gépjármű vezetője, a parkolás után átadja a hulladék eredetét és jelleget dokumentáló iratokat, a portaépületben található mérlegkezelőnek.
- A mérlegkezelő ellenőrzi a hulladék kísérő dokumentumait, az alábbiak szerint:
 - „SZ” Lap megléte,
 - származási helyre vonatkozó dokumentumok megléte,
 - alapjellemzés megléte,

- hulladék átvételi szerződés (előzetes elfogadási nyilatkozat) megléte,
 - hulladék minősítési dokumentumok (laboratóriumi vizsgalati jegyzőkönyv),
 - gépkocsi rendszáma,
 - hulladék keletkezési helyen mért mennyisége.
- Adategyeztetés után a Hulladékkezelő Centrum portaszolgálatától illetőleg a mérlegkezelő mobil telefonon értesíti a telepvezetőt, aki az információk alapján utasítja a laboratórium munkatársát a beérkezett hulladék azonosítására.

A szállítmány ellenőrzése

- Az üzemviteli és szociális épületbe telepített laboratórium feladata a beérkező hulladékok mintázása és azonosítása. (A reprezentatív mintavétel után a hulladékot azonosítani kell annak érdekében, hogy egyértelműen eldönthető legyen, hogy a beérkezett hulladék megegyezik-e az átvételi szerződésben rögzített anyaggal.)
- A hulladék azonosítás lépései:
 - külső szemrevételezés, szagellenőrzés, konzisztencia és a csomagolás ellenőrzése,
 - radioaktivitás ellenőrzése (a veszélyeshulladék-lerakó radioaktív hulladékot semmilyen körülmények között nem fogadhat!),
 - reprezentatív mintavétel,
 - amennyiben szükséges gyorsított ellenőrző vizsgálatok (gyorstesztek, pl.: pH, fajlagos vezetőképesség, stb.).
- Az azonosítás során vett hulladékmintákat a laboratórium munkatársa azok gyűjtésére kijelölt gyűjtőhelyre szállítja. A mintákat a telep 1 évig megőrzi, illetőleg az egy évet követően a hulladékminta is minősítésének megfelelően lerakásra kerül.
- A veszélyes hulladék azonosítása után a hídmérlegen lemért és a vizsgálatok alapján elfogadott szállítmány belépését a telepre a telepvezető engedélyezi.
- Amennyiben a szállítmány elhelyezhető, abban az esetben a termester a szállító gépjárművet a lerakóhoz irányítja.
- Ha egy adott hulladékszállítmány vagy annak egy része a létesítményben nem helyezhető el a telepvezető – vagy a telepvezető által megbízott személy – azonnal köteles intézkedni a szállítmány visszaküldéséről, valamint a hulladékgazdálkodási hatóság értesítéséről.

Hulladéklerakás

- A veszélyes hulladék szállítmány fogadása a hulladéklerakó medence betöltési rámpáján történik a termester jelenlétében.
- A hulladék további mozgását a telep kezelésében levő munkagépekkel kell végezni.
- Az egységcsomagokban érkező rakományt a gépjárműről mozgó rakodó (targonca) emeli le és szállítja a beépítés helyére.
- A konténerekben érkező hulladékokat a manipulációs téren kell lerakni, a beépítés helyére a rakodó szállítja és üríti.
- Az ömlesztett rakományt a manipulációs térről rámpán a lerakóra tolató jármű közvetlenül a depóniaterre üríti, ahol a homlokrakodó rendezi azt a végleges helyére. A géppel nem mozgatható rész kézi munkavégzéssel (lapátolással) kerül a kijelölt helyre. A betöltés a tározó tér végei felől a bejárat irányába halad.
- Amennyiben - az előzetes ellenőrzés ellenére - a lerakódás közben vagy után el nem helyezhető anyaghányad kerül elő, akkor a termester intézkedik annak leállításáról, illetve ezen anyagok visszarakodásáról. Egyben haladéktalanul értesíti a telepvezetőt, aki az üzemeltetési naplóban bejegyzi a nem megfelelő szállítmány azonosítására szolgáló adatokat.
- A lerakó felületén a gépjárművek számára vb. panelekből kialakított közlekedő felület készült. A közlekedő felület mozgatható kivitelű. A közlekedő felület hulladékkal történő lefedése után közúti forgalomban résztvevő jármű nem hajthat a depóniaterre.

- A lerakó feltöltését a teljes sáv szélességben folyamatosan kell végezni, 1 m vastagságú rétegek kialakításával. A töltési rétegekre való feljárást a munkagépeknek hulladékból kialakított rámpával kell biztosítani. A feljáró rámpa koronásíkjának szélességének és az oldalrészűk hajlásának biztonságosnak és teherbíróknak kell lenniük, ezért a rámpát alkotó beszállított anyag természetes állékonyságának figyelembe vételével minden esetben a térmesternek kell meghatározni a biztonságos rézsúhajlást (1:2; 1:2,5; 1:3).
- A hulladékok lerakását rétegelve kell végezni. A big-bag szállítás esetén a zsákokat, illetve hordós szállítás esetén a hordókat lehetőleg a lerakó szélén, soronként kell elhelyezni, – a lerakó oldal- és végrészűinek erősítése érdekében – ügyelve arra, hogy a rakodás során meg ne sérüljenek a csomagolások. A big-bag sorokat fokozatosan takarni kell homogén, ömlesztett hulladékkal (pl. szennyezett föld).
- A beérkező hulladékok homlokrakodóval történő beépítése, csak max. 5-6 m-es magasságig lehetséges, mert a biztonságos közlekedés érdekében 10 %-nál nagyobb lejtésű rámpa nem építhető. A 6 m-es lerakási magasság után a hulladék beépítését a hulladék lépcsőzetes kialakításával kell végezni. A manipulációs felületről a leürített hulladékot a közbelső lépcsőről kinyúló rakodónak kell a magasabb szintre emelni. A végleges lerakási magasság elérésekor a felszín rendezése tolólapos munkagép segítségével történhet. A konténer ürítése a lerakási felület felett suber megnyitásával történhet. Az ürített hulladék elterítését és bedolgozását homlokrakodóval kell végezni. Az elterített hulladék tömörítését a rakodó által vontatott juhlab hengerrel kell végezni.

Hulladék tömörítés

- A hulladék tömörítése alapvetően a szemszerkezettől, szemcsemérettől, sűrűségtől, szilárdságtól, térfogatsúlytól, hézagterfogattól függ. Törekedni kell arra, hogy a tömörítés érteke érje el a végleges feltöltés konszolidációs nyomását annak érdekében, hogy a depónia lezárást követően csurgalékvizek már ne, vagy csak rövid ideig keletkezzenek. A tömörítés művelete egyben növeli a lerakó befogadóképességét, kapacitását és csökkenti a lezárást követő horpadás, megsüllyedés valószínűségét.
- A lerakó magasítása során – szükség esetén – 1,0 m rétegvastagságonként geotextíliát vagy georácsot kell elhelyezni a rézsúállékonyság biztosítása érdekében.

Műszaki paraméterek (II/B ütem):

A II/B. lerakó a korábbi Határ-völgyi II/A. ütem déli oldalánál helyezkedik el.

Aljzatszigetelési rétegrendje (felülről lefelé):

- 200 g/m² geotextília (eltömődés ellen)
- 50 cm OK 16/32 kavics szivárgó réteg
- 1.200 g/m² geotextília (mechanikai védelem)
- 2,5 mm HDPE-geomembrán (felső fólia)
- 1.200 g/m² geotextília (új, plusz réteg)
- II. geofizikai monitoring rendszer II. geofizikai monitoring rendszer
- 0–22 mm frakciójú kavicsréteg (új, elektromosan vezető réteg)
- geoszintetikus ellenőrző szivárgó réteg
- 2,5 mm HDPE-geomembrán (alsó fólia)
- I. geofizikai monitoring rendszer
- 1.200 g/m² geotextília (új, plusz réteg)
- veszélyeshulladék-lerakó tükör veszélyeshulladék-lerakó tükör
- min. 5 m vastag meglévő természetes ásványi szigetelés ($k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s)

Rézsűszigetelés rétegrendje (felülről lefelé):

- geoszintetikus szivárgó réteg
- 2,5 mm HDPE-geomembrán (felső fólia)
- II. geofizikai monitoring rendszer
- elektromosan vezető geotextília (új, plusz réteg – helyettesíti a 0– 22 mm frakciójú kavicsréteget)
- geoszintetikus ellenőrző szivárgó réteg
- 2,5 mm HDPE-geomembrán (alsó fólia)
- 1.200 g/m² geotextília (új, plusz réteg)
- I. geofizikai monitoring rendszer
- min. 5 m vastag természetes vagy épített ásványi szigetelés ($k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s)

A depónia déli és nyugati oldalán, a kivitelezés során kialakításra került a vonatkozó előírásoknak megfelelő természetes anyagú szigetelő rétegrend, a min. 5 m vastag épített, természetes anyagú ásványi szigeteléssel ($k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s) egyenértékű szigetelés. A lerakó északi oldalán, a korábbi Határvölgyi II/A. ütem szigetelési rendjének fóliái (értelemszerűen az alsó az alsóval, a felső a felsővel) az új Határvölgyi II/B. ütem szigetelő fóliáival összehegesztésre kerültek.

A hulladéklerakó főbb paraméterei

Hulladéklerakó kategóriája:	C (veszélyeshulladék-lerakó)
Aljzat területe:	83 m x 30,5 m
Felső perem felülete:	109 m x 37 m
Zárótöltés koronaszélessége:	~6,0 m
Medencetér rézsűhajlása (meglévő földművekkel):	1:2 - 1:2,5
A medence aljzatának hosszirányú lejtése:	1,5 %
Veszélyeshulladék tervezett betöltési magassága:	182,50 m Bf
Hulladéklerakó felülete a rézsűkoronák között:	0,78 ha
Hulladéklerakó tervezett kapacitása:	~ 39.000 m ³
Művelési technológia:	völgyfeltöltés, dombépítés

Csurgalékvíz gyűjtés (II/B. ütem):

A csurgalékvíz összegyűjtésére perforált KPE csőhálózat került elhelyezésre a kavicsszivárgóba, amely a lerakó vápájában gyűjti össze a csurgalékvizet, majd az összegyűjtött csurgalékvíz szivattyúval a depónia Keleti oldalán levő korábban csapadékvíz gyűjtésére szolgáló átalakított medencékbe kerül áttelelésre. A medencék térfogatai 100, ill. 167 m³. A medencék új fólia bélelést, valamint geofizikai ellenőrző rendszert kaptak.

A II./B ütem lezárás tervezett rétegrendje (felülről lefelé):

1. vegetációs réteg (füvesítés 80 g/m²; szárazságtűrő fajkeverékből),
2. fedő réteg felső része 30 cm (szerves anyagban gazdag talaj; Try \geq 85%,
3. fedő réteg alsó része 40 cm (kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált biohulladék; Try \geq 85%,
4. szivárgó és szűrő réteg 30 cm (erősen kötött anyag vagy osztályozott építési-bontási hulladék; Try \geq 90%,
5. geoszintetikus szivárgó 1 réteg (mindkét felén geotextíliával; $k \geq 10^{-3}$ m/s),
6. 2,5 mm-es HDPE lemez 1 réteg, alatta 800 g/m²-esgeotextília 1 réteg,
7. szigetelőréteg 2 x 25 cm (kötött anyag: $k \leq 10^{-9}$ m/s; Try \geq 90%),
8. kiegyenlítő réteg (hulladék átmozgatással vagy eltérő minőségű komposzt HAK 190503),
9. lerakott veszélyes hulladék (dombépítés).

A végleges rekultivációhoz őshonos fa- és cserjefajok, valamint őshonos fűfajok telepítése tervezett.

A bezárt lerakó és környezete utógondozásáról, a környezet állapotának ellenőrzéséhez szükséges monitoring rendszer működtetéséről és az ellenőrző vizsgálatok elvégzéséről az üzemeltetőnek kell gondoskodnia.

Az utógondozás a telep megtelését követő 30 év.

A hulladéklerakóhoz kapcsolódó műszaki egységek:

- kerítés (tetején 3 soros szögesdrót) és véderdő
- bekötőút (6,0 m-es pályaszélességű), üzemi belső utak, 8 személygépkocsi parkoló
- abroncsmosó
- elektromos hídmérleg (20 kg-os pontosságú, 2 db, 18 m-es, 60 tonna mérőképességű)
- elektronikus megfigyelő- és beléptető rendszer
- szociális és üzemviteli épület (korábban a monodepónia kiszolgáló építménye) és az ott keletkező szociális szennyvíz gyűjtésére szolgáló, földbe süllyesztett, 7,78 m³-es vasbeton akna
- elektromos energiaellátás létesítményei
- szociális vízellátás létesítményei.

Személyi feltételek

- 1 fő VH telepvezető
- 1 fő környezetvédelmi megbízott
- 2 fő nehézgépkészítő
- 2 fő gépjárművezető
- 1 fő adminisztrátor.

Tárgyi feltételek

- 1 db földmunkagép/rakodó gép
- 3 db lánctalpas kotró
- 1 db targonca
- 1 db teherautó (dömpér)
- 1 db 4 tengelyes billenecs
- 1db 8 m³-es szippantó gépjármű
- 1 db mobil szivattyú, 1 db áramfejlesztővel
- poroltók
- tűzivíz-tároló medence és oltórendszer (csövek, szivattyú).

Egyéb feltételek

A tevékenység végzéséhez szükséges munkavédelmi eszközök biztosítottak. Az alkalmazottak foglalkozás-egészségügyi ellátása, külön szerződés alapján történik. Engedélyes környezetszennyezési kárfedezetre kiterjesztett felelősségbiztosítással rendelkezik. Az engedélyes a fentiekkel, valamint az egyéb, jogszabályban előírt tervekben, szabályzatokban (kárelhárítási terv, tűzvédelmi, munkavédelmi szabályzat, üzemeltetési szabályzat, előzetes rekultivációs terv, stb.) foglaltak betartásával, továbbá a műszaki eszközök rendszeres ellenőrzésével kívánja megelőzni a környezeti veszélyhelyzetek kialakulását és a környezeti elemek szennyezését.

2. Az alaphatározat I. 5) pontjában „A tevékenység környezetre gyakorolt hatása, igénybevétele”, „Hatásterület”, „Levegőtisztaság-védelmi szempontból” alcím alatti szövegrész 2. mondatát törlöm, helyette az alábbiakat rögzítem, valamint kiegészítem az alábbiakkal:

Hatásterület:Levegőtisztaság-védelmi szempontból:

Az üzemelésre vonatkozóan meghatározott hatásterület PM₁₀ esetében a depóniától számított ~350-480 méter, nitrogén-oxidok esetében a munkagéptől mért ~40-70 méter.

Zajvédelmi szempontból:

A kivitelezés, valamint az üzemelés során a hatásterület a zajforrásoktól mért 100 m. A hatásterületen nem található védendő létesítmény vagy objektum.

3. Az alaphatározat I. pont A) „Előírások/A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások” fejezetet kiegészítem az alábbiakkal:

A II/B. ütem üzemeltetése során az alábbi előírásokat is be kell tartani:

Hulladékgazdálkodási szempontból

1. A létesítmény üzemeltetése során be kell tartani a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben, továbbá egyéb vonatkozó környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási jogszabályokban foglalt előírásokat.
2. Kizárólag az 1. számú mellékletben felsorolt veszélyes hulladékok végleges lerakással történő ártalmatlanítását lehet végezni.
3. A hulladék ártalmatlanítója az ártalmatlanítandó hulladék vonatkozásában köteles úgy eljárni, hogy az összességében a legjobb környezeti eredményt biztosítsa.
4. A lerakással ártalmatlanítható hulladékok összes mennyisége 50 000 tonna/év, a lerakható hulladékok fajtáit és fajtánként engedélyezett mennyiségét a jelen határozat 1. számú melléklete tartalmazza.
5. A környezethasználó köteles a létesítményt felügyelő, az ott dolgozó alkalmazottak megfelelő képzéséről gondoskodni, és biztosítani, hogy ismerjék az ezen engedélyben megfogalmazott követelményeket, az alkalmazottak munkavégzését segítő írásos munkautasítások álljanak rendelkezésre a műszaki és személyi védelem követelményeire a tevékenység jellegéből adódó adminisztratív kötelezettségek vonatkozásában.
6. A tevékenység kizárólag érvényes – engedélyes által végzett hulladékgazdálkodási tevékenységekre (ártalmatlanításra) kiterjedő – környezetvédelmi biztosítás, illetve céltartalék megléte mellett folytatható, és az az engedélyezett tevékenységek befejezéséig nem mondható fel.
7. A létesítmény működtetője a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeihez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése alapján köteles biztosítani, hogy olyan környezetvédelmi megbízott, akire a 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet előírásai vonatkoznak, elérhető legyen a környezetvédelmi hatóság számára az üzemmel összefüggő környezetvédelmi kérdések felmerülése esetén.
8. A lerakási tevékenységet az üzemeltetési terv szerint kell végezni, különös tekintettel az alábbiakra:
 - a hulladék beszállítási-átvételi szabályok;
 - a hulladéklerakás technológiai előírásai, és a lerakáshoz kapcsolódó szükséges védelmi intézkedések;
 - a lerakás irányításának és ellenőrzésének módja, szabályai;
 - a lerakási technológia során alkalmazott létszám- és eszközigények;
 - a lerakott hulladék nyilvántartásának rendje;
 - a mérési, megfigyelési és ellenőrzési rendszer üzemeltetési rendje;
 - a hulladéklerakó üzemeltetésével kapcsolatos tűzvédelmi, munkavédelmi, őrzésvédelmi, rendészeti, szervezeti és működési utasítások és szabályzatok;
 - kárelhárítási terv.

9. A lerakón azon hulladékok ártalmatlaníthatók, melyek

- szerepelnek jelen engedély hulladéklistájában,
- a kizárási kritériumok egyike sem jellemző rájuk,
- teljesítik a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú melléklet 2.3-as pontjában szereplő átvételi követelményeket,
- teljesítik az alábbiakban ismertetésre kerülő átvételi, csomagolási és egyéb követelményeket:

10. Engedélyezett csomagolási módok:

- - *"A" hulladékcsoporthoz*
- A lerakásra engedélyezett hulladéklista "A" csoportjában szereplő hulladékok – amennyiben porzásra nem hajlamosak – ponyvával lezárt billenőplatós teherautón, amennyiben porzásra hajlamosak megfelelő göngyölegekben (konténer, big-bag zsák) szállíthatók be a lerakótelepre. Ezen hulladékok vegyesen, ömlesztve elhelyezhetők a kazettában és felhasználhatók a göngyölegek közötti szabad terek kitöltésére és / illetve a végső kazettaprofil kialakításánál.
- - *"B" hulladékcsoporthoz*
- A lerakásra engedélyezett hulladéklista "B" csoportjában szereplő hulladékok – amennyiben vagy porszerűek, illetve aprószemcsés szerkezetűek – duplafalú, béléssel ellátott légfalú konténerben un. big-bag zsákban szállíthatók be, illetve rakhatók le és felhasználhatók pl. a kazettarésük és göngyölegekben lerakott hulladékok közötti terek kitöltésére, a rézsűk stabilizálására.
- Ezen hulladékcsoporthoz tartozó egyéb darabos, éles hulladékok, amelyek a kazetta szigetelésének sérülését okozhatják szilárd falú göngyölegekben (vaskonténer, vashordó) rakhatók le. Bizonyos nagyobb méretű darabos hulladékok (pl. öntőmagok, öntőformák) csomagolás nélkül is elhelyezhetők a kazettában a szigetelés sérülésétől való kizárásával. (Ilyen esetben a lerakással érintett kazettarészt legalább 1 m vastagságban az "A" hulladékcsoporthoz tartozó porszerű vagy iszapszerű anyaggal kell előzőekben feltölteni.
- - *"C" hulladékcsoporthoz*
- Ezen csoportba tartozó hulladékok beszállítása és lerakása fokozott környezeti veszélyességük miatt az alábbi göngyölegekben történhet:
 - 5 mm vastag bitumenbevonattal ellátott 0,2 mm vastag PE fóliával beültetve vagy ezzel egyenértékű béléssel ellátott, legalább 2 mm falvastagságú zárt vaskonténer,
 - 220 l-es bajonettzáras lemezhold min. 1 mm-es falvastagsággal, belső felületen 5 mm-es bitumenbevonattal, valamint 0,2 mm vastagságú PE fóliabéléssel vagy ezzel egyenértékű egyéb beültetéssel.

11. A hulladékok telephelyre történő szállítását – ha jogszabály másként nem rendelkezik – csak érvényes hulladék szállítási engedéllyel rendelkező szervezet végezheti.

12. Tilos a hulladéklerakón ártalmatlanítani (kizárási kritériumok):

- a) folyékony hulladékot;
- b) nyomás alatt lévő gázt;
- c) a lerakás körülményei között a Ht. 1. melléklete szerinti:
 - ca) robbanásveszélyes (H1),
 - cb) oxidáló (H2),
 - cc) tűzveszélyes (H3-A és H3-B),
 - cd) maró, korrozív (H8),
 - ce) kórházi vagy más humán-egészségügyi, illetve állat-egészségügyi intézményből származó fertőző (H9) hulladékot;

d) hulladékká vált gumiabroncsot, kivéve a kerékpár-gumiabroncsot és az 1400 mm külső átmérőnél nagyobb gumiabroncsot, továbbá tilos lerakni az aprított hulladék gumiabroncsot;

e) előkezelés nélküli szennyvíziszapot;

f) bármely hulladékot, amely nem felel meg a jogszabályi (20/2006. KvVM rendelet 2. számú mellékletében), valamint jelen engedélyben meghatározott átvételi követelményeknek;

g) olyan vegyi anyagokat, amelyek kutatási és fejlesztési vagy oktatási tevékenységből származnak, amelyek nem azonosítottak, illetőleg újak, és amelyek emberre, illetőleg környezetre gyakorolt hatása nem ismert (pl. laboratóriumi maradék);

h) az újrahasználatra való előkészítés és újrafeldolgozás céljából elkülönítve gyűjtött hulladékot, kivéve az elkülönítve gyűjtött hulladék későbbi kezelési műveleteiből származó hulladékot, amelynek esetében a hulladékhierarchiával összhangban a hulladéklerakóban való lerakás biztosítja a legjobb környezeti eredményt

i) egymással, illetve önmagukban reakcióképes hulladékokat.

13. Az engedélyezett technológia főbb lépéseiként a következőket kell elvégezni:

- A szállítmány mérlegelése hídmérlegen.
- A szállítmány radioaktivitásának ellenőrzése.
- A szállítási okmányok (kísérőjegy szállítólevél) és a hulladék eredetére, összetételére, jellemzőire vonatkozó dokumentumoknak (pl. alapjellemzés vagy megfeleléségi vizsgálati dokumentáció) az ellenőrzése.
- Külső szemrevételezés, szagellenőrzés, a csomagolás ellenőrzése.
- A szállítási okmányok és egyéb dokumentumok hiányosságai, nem megfelelő csomagolás, a minőségi feltételeket nem teljesítő, illetve minőségi jellemzőit tekintve nem megfelelően dokumentált, valamint a háttérsugárzást jelentősen meghaladó sugárdózis teljesítmény esetén a szállítmány visszairányítása az átdóhoz.
- Szükség esetén reprezentatív mintavétel és gyorsított ellenőrző vizsgálatok elvégzése.
- A lerakási feltételeket nem kielégítő hulladékok befoglalási eljárással történő előkezelése az előkezelő csarnokban, majd a szükséges vizsgálatok elvégzése.
- A szállító járműről a hulladék leürítése.
- A hulladék elhelyezése a kazettában.
- Szükség esetén a szállítójármű szennyezés mentesítése (kerék, alvázmosás).

14. Az üzemeltetőnek a hulladék átvételekor (beérkeztetés)

- ellenőriznie kell az átvételi követelmények teljesülését az átdó által szolgáltatott dokumentumok (alapjellemzés vagy megfeleléségi vizsgálati dokumentáció) alapján;
- szükség szerint ellenőrzéseket kell végeznie arra vonatkozóan, hogy a beszállított hulladék megfelel-e az átdó által mellékelt, a hulladék minősítését tartalmazó dokumentációban meghatározottaknak;
- el kell végeznie a hulladék szemrevételezéssel történő vizsgálatát a hulladéklerakóra való beérkezési helyen és a lerakás helyén. Ha szemrevételezéssel a beszállított hulladék összetétele nem állapítható meg, reprezentatív mintavétel szükséges.
- a reprezentatív mintavételből származó vizsgálati eredményeket és mintákat legalább 1 hónapig meg kell őrizni.

15. A telephelyen kialakított vizsgáló laboratóriumban folyamatosan biztosítani kell az átvételre kerülő hulladékokkal kapcsolatos gyorsesztek, illetve alapvető vizsgálatok elvégzésének tárgyi és személyi feltételeit. Indokolt esetben egyes vizsgálatok elvégzéséhez külső laboratórium igénybe vehető. A laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyveket a nyilvántartáshoz csatolni kell.

16. Ha egy hulladékszállítmány vagy annak egy része visszairányításra kerül, annak tényéről 48 órán belül értesíteni kell a hulladékgazdálkodási hatóságot.

17. A nem fogadott hulladék továbbszállításáról a hulladék birtokosa köteles gondoskodni.

18. A hulladék kazettába történő betöltése során egyebek mellett az alábbiakat kell figyelembe venni:

- A szállító járműről leürített hulladék mozgatását a telep kezelésében levő célgépekkel kell végezni.

- A lerakási műveletek során meg kell óvni a kazetta szigetelési rendszerének épségét.
 - A big-bag zsákban szállított hulladékokat a csomagolás sérülésének megakadályozása végett a medence szélére soronként kell elhelyezni és fokozatosan takarni kell ömlesztett homogén hulladékkal (pl. szennyezett földdel).
 - A telephelyről a veszélyes hulladékot szállító járművek csak a gépjárműmosón keresztül, lemosott gumikkal, illetve szükség esetén lemosott alvázal távozhatnak.
19. A telep őrzését, illetéktelenek behatolása elleni folyamatos védelmét biztosítani kell.
20. Engedélyes köteles rendszeresen ellenőrizni az engedélyben foglalt előírások betartását, különös tekintettel a következőkre:
- az elsődleges technológiai építmények és berendezések (kazetta, csurgalékvíz rendszer, csapadékvíz elvezető rendszer) műszaki állapota és állapotváltozása;
 - a hulladéklerakó szivárgásának, illetve csurgalékvíz elvezető rendszerének megfigyelésére szolgáló eszközök, berendezések működőképessége;
 - a biztonsági célokat szolgáló berendezések, létesítmények, vízelvezető rendszerek működőképessége;
 - a megfigyelő kutak állapota, működőképessége.
21. A kiépített elektronikus megfigyelő- és beléptető rendszert a Ht. 69/A., 69/B. és 69/C. §-ában foglaltak szerint folyamatosan üzemeltetni kell.
22. A medencetéren túlmagasodó hulladéktestre kerülő rézsű lábvonala a medencetéren belül essen, úgy hogy a rézsűláb és a medenceperem széle közötti térrész árokszerűen maradjon vissza.
23. A hulladéktestben végbemenő mechanikai változások káros hatásainak elkerülése érdekében rendszeres ellenőrzéseket kell végezni.
24. Évente ellenőrizni kell a hulladéktest mechanikai szerkezetének és összetételének megváltozását, és a hulladéktest szintjének süllyedését.
25. A hulladéktest szintjének süllyedését referenciapont-hálózat kiépítésével és mozgásának megfigyelésével kell megvalósítani.
26. A depóniában a csurgalékvíz szintje nem emelkedhet túl a szivárgó felső szintjén. Az ártalmatlanítási tevékenység addig nem kezdhető meg, míg ennek a feltételnek eleget téve a depóniában lévő csurgalékvíz elszállítása nem történik meg.
27. A depónia tolózárjait nyitott állapotban kell tartani. A tolózárak kizárólag havária esetén zárhatók le.
28. A depónián kialakított ellenőrző-szivárgó rétegek kivezető nyílásain a szabad kifolyást minden esetben biztosítani szükséges.
29. Az ártalmatlanított hulladékok pontos helyzetének rögzítése érdekében a depóniát fel kell osztani. A felosztás azonosítására szolgáló jeleket a medence peremén jól látható módon kell elhelyezni.
30. A tevékenység végzése során keletkező hulladékokról – amelyek körét a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. számú melléklete határozza meg – a Ht.-ben, a végrehajtására kiadott, valamint az egyéb vonatkozó hatályos jogszabályokban (így különösen a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben) foglaltak szerint kell gondoskodni.
31. A veszélyes hulladék birtokosa köteles megakadályozni, hogy a tevékenysége végzése során a veszélyes hulladék a földtani közegbe és a levegőbe jutva szennyezze vagy károsítsa a környezetet.
32. A veszélyes hulladék birtokosa köteles az ingatlanán, telephelyén, illetve a tevékenység végzése során keletkező veszélyes hulladék biztonságos gyűjtéséről gondoskodni mindaddig, amíg a veszélyes hulladékot a kezelőnek át nem adja.
33. A veszélyes hulladékokat a környezet károsítását megelőző, szennyezését kizáró módon, a kijelölt gyűjtőhelyen, a kémiai hatásoknak és a mechanikai igénybevételnek ellenálló gyűjtőedényben kell gyűjteni. A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok számára az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendeletben előírt követelményeknek megfelelő gyűjtőhelyet kell biztosítani.
34. Tilos a veszélyes hulladékot a települési szilárd hulladék vagy más nem veszélyes hulladék közé juttatni!

35. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok átadása esetén meg kell győződni az átvevő megfelelő átvételi jogosultságáról.
36. A tevékenység során keletkezett hulladékok – különös tekintettel a technológia során leválasztott nehéz frakció – lerakással történő ártalmatlanításra való átadásakor vizsgálni kell a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben meghatározott alapjellemzési kötelezettséget, szükség esetén a megfelelő dokumentumok meglétéről gondoskodni kell.
37. Az ártalmatlanítás végrehajtásáért és/vagy ellenőrzéséért felelős személyt kell kijelölni.
38. Az engedélyes köteles a környezetvédelmi megbízott alkalmazási és képesítési feltételeiről szóló 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet szerinti képesítéssel rendelkező környezetvédelmi megbízottat alkalmazni.
39. A hulladékgazdálkodási tevékenység folyamatában résztvevő munkavállalókat oktatásban kell részesíteni és egyidejűleg írásbeli utasítással kell ellátni a tevékenység végzéséhez szükséges műszaki és személyi védelem előírásaira, valamint a környezetvédelmi szempontból rendkívüli esemény bekövetkezésekor szükséges teendőkre vonatkozóan.
40. Engedélyes valamennyi, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő, környezetvédelmi jogszabályba ütköző magatartásáért, valamint a tevékenységével okozati összefüggésbe hozható esetleges környezetszennyezésért, környezetveszélyeztetésért, vagy környezetkárosításért teljes körű felelősséggel tartozik.
41. A tevékenység végzése során bármilyen okból bekövetkező környezetszennyezés elhárításáról az engedélyes haladéktalanul intézkedni köteles. A bekövetkezett káreseményről, annak kiterjedéséről, mértékéről, a veszélyeztetett környezeti elemekről, továbbá a tett intézkedésekről a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Kormányrendeletben foglaltak szerint kell értesítést, ill. tájékoztatást adni.
42. A tevékenységek kizárólag érvényes – engedélyes által végzett hulladékgazdálkodási tevékenységre kiterjedő – környezetvédelmi biztosítás megléte mellett folytatható, és az, az engedélyezett tevékenységek befejezéséig nem mondható fel.
43. A geofizikai ellenőrző vizsgálatok jegyzőkönyvének másolatát évente a **vizsgálat elvégzését követő 8 napon belül** a hulladékgazdálkodási hatóság részére meg kell küldeni. Ez jó itt, a „minden” végén?
44. A II/B. ütem lerakó esetében a lerakott térfogat, illetve a hulladéktest maximális magasságának ellenőrzését negyedéves gyakorisággal el kell végezni a folyamatmonitoring rendszer részeként.

4. Az alaphatározat I. pont A) „Előírások/ A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások/Hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozó előírások normál üzemeltetés esetén/ Földtani közeg védelme szempontjából tett előírások” című fejezetből a 9. Előírást törölöm, helyette az alábbi 9. számú előírást rögzítem:

9. A BO/32/03734-5/2022. számon jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv karbantartását, felülvizsgálatát és módosítását a használatba vételt követő 60 napon belül a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 8. és 9. §-aiban foglaltak szerint el kell végezni, és a módosított dokumentációt be kell nyújtani a környezetvédelmi hatósághoz.

5. Az alaphatározat I. pont A) „Előírások/ A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások/Hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozó előírások normál üzemeltetés esetén/ Levegőtisztaság-védelmére irányuló előírások” című fejezetben a 10-14. számú előírásokat törölöm, helyette az alábbiakat rögzítem:

10. A tevékenységhez tartozó diffúz légszennyező forrásnak érvényes levegőtisztaság-védelmi engedéllyel kell rendelkezni.

11. A hulladék depónia kiporzás elkerülése érdekében a lerakott veszélyes hulladékok takarásáról folyamatosan gondoskodni kell. A takaróanyag kiválasztásánál figyelembe kell venni, hogy az anyag száraz, szeles időjárás esetén is a lehető legkisebb diffúz légszennyezést eredményezze.
12. A porzásra hajlamos hulladékok esetében a hulladék csak megfelelő göngyölegben (pl.: big-bag zsák) fogadható a lerakó telepen.
13. A közlekedési utakat tisztán kell tartani.
14. Gondoskodni kell az öngyulladás és a szándékos felgyújtás megakadályozásáról és a keletkező tűz késedelem nélkül történő eloltásáról.

6. Az alaphatározat I. pont A) Előírások/ „A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások/Hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozó előírások normál üzemeltetés esetén/ Mérési, nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségek” című fejezet 18-21. számú előírását törölöm, helyette az alábbiakat rögzítem:

18. A telephelyen üzemelő légszennyező forrás légszennyező anyag kibocsátásáról évente a tárgyévet követő év március hó 31-ig környezetvédelmi hatóságnál a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) bekezdése alapján a 7. melléklet szerinti adattartalommal éves levegőtisztaság-védelmi jelentést kell benyújtani.
 19. Az adatszolgáltatásra köteles légszennyező források üzemeltetőjének a levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező változásokat a változás bekövetkezésétől számított 30 napon belül be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.
- II. A határozat alapjául szolgáló kérelmet és kiegészítéseit a Három Kör Delta Kft. (3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6.) készítette EPAPIR-20250523-11064, EPAPIR-20250630-9284 számokon.
 - III. Jelen határozatomba a veszélyes hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozó **hulladékgazdálkodási engedélyt**, valamint az új diffúz légszennyező forrás (II/B ütem) üzemeltetésére vonatkozó **levegőtisztaság-védelmi engedély** belefoglaltam. **Az engedélykérő érvényességi ideje: 2030. június 30.**
 - IV. A BO/32/06163-31/2024. számon módosított BO/32/04209-28/2022. számú alaphatározat egyebekben változatlanul érvényes.
 - V. Jelen egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati eljárás 300 000,- Ft mértékű igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely az ÉHG-NEO Zrt. (3720 Sajókaza 0101/13 hrsz.) által 2025. június 26-án befizetésre került.
 - VI. A döntés ellen – a közléstől számított 15 napon belül - a környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkárnak címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályára benyújtott fellebbezésnek van helye.
Fellebbezni csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva lehet.
A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott.
A fellebbezési eljárás ügyintézési határideje megegyezik az elsőfokú eljárás ügyintézési határidejével.
A jogi képviselővel eljáró ügyfél, valamint a belföldi gazdálkodó szervezet a fellebbezést elektronikus úton, a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen keresztül nyújthatja be a közigazgatási határozatot hozó szervnél.

A jogi képviselő nélkül eljáró természetes személy – amennyiben ügyfélkapuval rendelkezik – választhatja a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen az elektronikus úton történő fellebbezés benyújtását, azonban ha ezzel a lehetőséggel nem kíván élni, vagy a feltételek nem adóttak, úgy papír alapon is benyújthatja fellebbezését a közigazgatási döntést hozó szervnél, illetve ajánlott küldeményként postára adhatja a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály, 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. sz. alatti címére.

Fellebbezés hiányában jelen döntésem a közléstől számított 16. napon – külön értesítés nélkül – jogerőre emelkedik.

INDOKOLÁS

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (Sajókaza) megbízásából a Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. (Miskolc) a BO/32/06163-31/2024. számon módosított BO/32/04209-28/2022 számú egységes környezethasználati engedély (továbbiakban alaphatározat) módosítása (II/B. ütemmel való bővítés) céljából kérelmet nyújtott be a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályhoz.

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (Sajókaza) az alaphatározat alapján 50.000 t/év veszélyes hulladék lerakással történő ártalmatlanításra jogosult a Határ-völgyi veszélyes hulladék lerakón (Sajókaza 0101/12 hrsz.). Jelen kérelem célja az alaphatározat módosítása, a Határ-völgyi veszélyes hulladék lerakó II/B. ütemmel történt bővítési területén a hulladékgazdálkodási tevékenység engedélyezése.

A kérelemben foglalt hulladékgazdálkodási tevékenységek a Ht. 17 § (1) bek.-e és 62. § (1) bek.-e értelmében a hulladékgazdálkodási hatóság által kiadott hulladékgazdálkodási engedélyéhez kötött tevékenységek.

A felülvizsgálati eljárási rendjét, tartalmi követelményeit és módszertanát a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény és a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Rend.) határozza meg.

A lerakó besorolása a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. számú melléklete szerint az 5.4. pont alapján *"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 kérelem alapján a környezetvédelmi hatóság a Rend. 20/A. § (10)-(11) bekezdései szerint *"az egységes környezethasználati engedélyt – hivatalból vagy kérelemre – módosíthatja, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása a korábban kiadott engedély visszavonását nem teszi szükségessé, illetve az egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárása során a kormányrendeletben kijelölt szakhatóságok közül azokat keresi meg, amelyek hatáskörét a módosítás érinti."*

Az eljárás lezárásaként a környezetvédelmi hatóság módosítja a tevékenység további gyakorlásához szükséges egységes környezethasználati engedélyt vagy az engedélyt visszavonja vagy a kérelmet elutasítja és szükség esetén meghatározza a tevékenység felhagyására vonatkozó kötelezettségeket.

Fentieknek megfelelően 2025. május 23-án az egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárás indult.

A teljes eljárásra történő áttérésről az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 43. § (2) bekezdése értelmében BO/32/04183-2/2025. számon értesítést küldtem az eljárásban érintett ügyfelek részére.

Az Ákr. 44. §-a szerint, ha a kérelem a jogszabályban foglalt követelményeknek nem felel meg vagy megfelel, de a tényállás tisztázása során felmerült új adatra tekintettel az szükséges, az eljáró hatóság határidő megjelölésével, a mulasztás jogkövetkezményeire történő figyelmeztetés mellett hiánypótlásra hívja fel a kérelmezőt – ha törvény vagy kormányrendelet másként nem rendelkezik. A hiánypótlásra történő felhívás jelen eljárásban legfeljebb két ízben történhet összhangban a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kt.) 91/B. § (1) bekezdésében foglaltakkal.

A kérelmet áttekintve a környezetvédelmi hatóság megállapította, hogy kérelmező sem fizetési kötelezettségének, sem a kérelemben szereplő tevékenység végzéséhez szükséges tartalmi követelményeinek való előírásoknak nem tett maradéktalanul eleget.

Ennek alapján BO/32/04381-10/2025.. számon fizetési és hiánypótlási felhívás került kiadmányozásra.

Az eljárás a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. melléklet 4. pontjában foglaltak alapján a 3. melléklet 10.3. pontjában foglaltakat figyelembe véve így összességében 300 000,- Ft, igazgatási szolgáltatási díj-köteles, mely a hatóság felhívására felhívására 2025. június 26. napján megfizetésre került.

Az ügyfél EPAPIR-20250627-10069 és EPAPIR-20250630-9284 számú iratában a hiánypótlási felhívásban előírtak teljesítésére hiánypótlási dokumentációt nyújtott be.

A dokumentációban és kiegészítéseiben foglaltak alapján a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal az alábbiakat állapította meg:

Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben:

A kérelmet kiegészítéseivel együtt az arra jogosult szakértő készítette.

Földtani közeg védelmére irányuló szempontból

Az ÉHG-NEO Zrt. (3527 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) a B.-A.-Z. Vármegyei Kormányhivatal KTHF BO/32/06163-31/2024. számú határozattal módosított, BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyben foglaltak alapján, a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén található, Sajókaza 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon (Határ-völgy) kialakított depónián veszélyes hulladék lerakással ártalmatlanítására szolgáló létesítményt üzemeltet.

A kérelemben szereplő II/B. jelű depónia a Sajókaza 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon található, un. Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó része.

BO/32/06163-31/2024. számú határozattal engedélyezett II/B. ütem műszaki átadás-átvételi eljárása lezajlott.

Az új létesítmény használatba vételéhez szükséges az egységes környezethasználati engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedély módosítása.

Az egységes környezethasználati engedély alapján a létesítményben végezhető tevékenység nem változik: D5 lerakás műszaki védelemmel.

A lerakással évente ártalmatlanítható hulladék mennyisége: 50.000 tonna/év.

A határvölgyi veszélyeshulladék-lerakón elhelyezhető hulladék mennyisége az alábbiak szerint alakul:

- I. ütem:	40.000 m ³
- volt II. ütem (a továbbiakban II/A. ütem):	40.000 m ³
- III. ütem:	53.000 m ³
- II/B. ütem:	39.000 m ³
Összesen:	172.000 m ³ (282.750 tonna).

A lerakó-tér bővítésével a kezelés technológiája nem változik.

Csurgalékvíz gyűjtő, elvezető rendszer

A lerakómedence középvezetékében egy vápa kerül kialakításra, melynek mélypontjában elhelyezésre kerül a csurgalékvíz összegyűjtését és elvezetését szolgáló KPE dréncső, mely $\frac{3}{4}$ részben perforált.

A dréncső 50 cm vastag, OK 16/32 szemcseméretű kavicsszivárgóba kerül elhelyezésre. A perforált dréncső KPE Dk 250x22,5 anyagú. A dréncső a lerakó medencében keletkező csurgalékvizet az aljzat mélypontjába tervezett 1,0 m széles és 2,0 m hosszú szivózsompba vezeti el, ahonnan szivattyúval folyamatosan kiemelésre kerül a csurgalékvízgyűjtő medencébe.

A csurgalékvíz-kitermelő drén a zsomp aljáig leérő és a 1:2,5 hajlású rézsűre fektetett D500 átmérőjű PP cső. Ebbe lesz elhelyezve a szivattyú mely a keletkező csurgalékvizet kiemeli lerakótérből. A szivattyú által kiemelt csurgalékvíz, a két meglévő medencében kerül összegyűjtésre.

Abroncsmosó

A telepet a szállító járművek abroncsmosón keresztül hagyják el. A műtárgy az út burkolata alá mélyített vasbeton szerkezetű tálca. A lehajtó és felhajtó rámpa vízzel való feltöltése kerti csapról történik. A tálcába a fertőtlenítő szer adagolása (hipó, klórmész) kézzel történik. Az abroncsmosó ürítése és túlfolyója a lerakó csurgalékvíz gyűjtő rendszerébe történik.

Vízellátás

A Hulladékkezelő Centrum megfelelő vízhálózattal rendelkezik, melyről az új létesítmények vízigénye biztosítható. Vízigénye van az abroncsmosónak melyek ellátása a meglévő hálózatról való leágazással megoldható.

A depónia feltáráására szolgáló út zúzott építési törmelékből épült meg, 6,0 m burkolatszélességgel, kétoldali padkával. A rámpa előregyártott vasbeton útpanel burkolattal készült, alatta a teljes szigetelési rétegrenddel. A hossz- és oldalesések kialakítása a csatlakozások miatt helyenként módosult, a tervezett funkciók betartása mellett.

A depónián átszivárgó víz az ún. beágyazásos technológiában kerül felhasználásra.

A depóniára hulló csapadékból származó csurgalékvíz gyűjtésére a lerakó Keleti oldalán lévő, korábban csapadékvíz gyűjtésére szolgáló átalakított medencék szolgálnak (térfogat 100-, ill. 167 m³). A medencék új fólia bélelést, valamint geofizikai ellenőrző rendszert kaptak.

A depónia szigetelő rendszerének épségét geo-elektromos jelzőrendszerrel, valamint a primer és szekunder szivárgók vizsgálatával ellenőrzik.

A felszín alatti vizek állapotának ellenőrzésére negyedéves gyakorisággal mintázott megfigyelő kutak szolgálnak.

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén található veszélyeshulladék-kezelő létesítmények rendelkeznek az esetleges környezeti károk megelőzésére, elhárítására vonatkozó Kárelhárítási Tervvel. A tervet a B.-A.-Z Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya BO/32/03734-5/2022. számon hagyta jóvá.

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum rendelkezik a felszín alatti vizek vizsgálatára létesült monitoring kutakból álló rendszerrel. A figyelőkutakat két szervezet (a ZV ZÖLD VÖLGY Nonprofit Kft. és az ÉHG-NEO Zrt.) üzemelteti.

A kutakból negyedéves gyakoriságú mintavételezést végeznek.

A tevékenység és környezete közötti esetleges hatások jelzésére szolgáló eszközök:

- geo-elektromos monitoring rendszer az alsó és felső szigetelő fólia alatt;
- a csurgalékvíz ellenőrző primer szivárgó rendszerbe-, ill.
- a primer és szekunder kavicsszivárgókba csatlakozó ellenőrző csövek.

A tevékenység során átmeneti tárolást nem terveznek. A beérkező hulladékokat mérlegelést és ellenőrzést követően a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakón helyezik el.

A kérelem alapján a tervezett változtatás, a bemutatott változás a rendelkező részben tett előírásaim betartása mellett földtani közeg védelmi érdeket nem sért.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból

Az engedélyezési dokumentáció alapján a veszélyeshulladék-lerakón II/B. ütem megnevezésű nyitott felületű depónia üzemeltetésével az évente lerakható engedélyezett mennyiség, az átvehető hulladékok listája, illetve a hulladékkezelési technológia nem változik.

Az üzemelés során a hulladéklerakás a terepszint eléréséig feltöltéssel, majd terepszint felett dombműveléssel folytatódik.

A kiegészített dokumentáció alapján a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó II/B. ütemmel megnövelt teljes felületének mint diffúz forrásnak a kiterjedése ~20 000 m². Az engedélyes a diffúz forrásra vonatkozóan 4281448 számú adatcsomaggal LAL változásjelentést tett.

A telephelyen lévő bejelentés köteles D1 jelű diffúz légszennyező forrás egységes környezethasználati engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi engedélye 2027. június 15-ig érvényes.

A dokumentáció alapján a telephelyen bejelentésköteles légszennyező pontforrás nem létesült.

A dokumentációban elvégzett számítás szerint, a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12. c pont alapján, a nyitott veszélyes hulladék lerakó üzemelése során a telephelyen folytatott tevékenység hatásterülete nitrogén-oxid tekintetében ~40-70 méter, szálló por tekintetében a depóniától számított ~350-480 méteres sáv területe. A számítás alapján meghatározott hatásterület nem érint lakott területeket.

A kérelem alapján az új ütem üzemeltetése, a bemutatott változás a rendelkező részben tett előírásaim betartása mellett levegőtisztaság-védelmi érdeket nem sért.

Zajvédelmi szempontból:

Az üzemelés során a hatásterület gyakorlatilag csak a Hulladékkezelő Centrum területét érinti.

A hatásterületen nem található védendő létesítmény, vagy objektum, így a 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet 10. § 3. bekezdése alapján zajvédelmi kibocsátási határérték megállapítására nincs szükség. A telephelyen a II/B. ütem üzemeltetése során a tevékenység által a 27/2008. (XII. 3.) KvVM rendelet szerinti zajterhelési határérték túllépés továbbra sem várható.

Az új ütem üzemeltetése zajvédelmi érdeket nem sért.

Táj- és természetvédelmi szempontból:

Az EKHE-módosításban szereplő tevékenység helyszíne (Sajókaza 0101/12 hrsz.) védett természeti területet, Natura 2000 jogi jellegű területet, ökológiai védőfolyosót nem érint.

Az üzemeltetés időszakában a technológiával összefüggésben a természetvédelmi szempontból vizsgálható hatások elhanyagolható mértékűek. A felhagyást követő rekultiváció kapcsán a természet- és tájvédelmi érdekek érvényre juttathatók.

Az új ütem üzemeltetése természetvédelmi szempontból érdeket nem sért.

Hulladékgazdálkodási szempontból

A kérelemben foglalt hulladékgazdálkodási tevékenységek a Ht. 17 § (1) bek.-e és 62. § (1) bek.-e értelmében a hulladékgazdálkodási hatóság által kiadott hulladékgazdálkodási engedélyéhez kötött tevékenységek.

A kérelmet megvizsgálva megállapítottam, hogy a beadvány hiányos, ellentmondásokat tartalmaz, nem felel meg a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. számú mellékletben, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdésben és a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben szereplő hulladékgazdálkodási előírások formai és tartalmi követelményeinek, így az ügyben a rendelkezésre álló adatok alapján érdemi döntés nem hozható.

Az Ákr. 44. §-a szerint, ha a kérelem a jogszabályban foglalt követelményeknek nem felel meg, az eljáró hatóság határidő megjelölésével, a mulasztás jogkövetkezményeire történő figyelmeztetés mellett – ha törvény vagy kormányrendelet másként nem rendelkezik – egy ízben hiánypótlásra hívja fel a kérelmezőt.

A Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. (Miskolc) 2025. június 27-én benyújtotta hiánypótlását. A hiánypótlásban többek között megküldte a terület előkészítő és a kivitelezési munkálatok során keletkezett hulladékokkal kapcsolatos nyilatkozatát, a depónia pontosított magassági adatát, a II/B. medence kialakításánál felhasznált anyagok összesített mennyiségét, a kivitelezés során készített fotódokumentációkat, valamint a depónia rézsűinek és aljzatszigetelésének megvalósított (az engedélyezetthez képest új rétegekkel kibővített) rétegrendjét. A hiánypótlási dokumentációban szereplő nyilatkozat szerint:

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóra vonatkozó egységes környezethasználati engedélyben előírtakhoz képest az aljzatszigetelés esetében a változást a pluszban beépített 2 réteg, az 1.200 g/m² geotextília réteg, valamint a II. geofizikai monitoring rendszerhez kapcsolódó, 0–22 mm frakciójú kavicsréteg (új, elektromosan vezető réteg) jelenti, ami a geofizikai monitoring rendszer részét képezi. A korábbi kérelemben, miként a kiadott engedélyben is „geofizikai monitoring rendszer szerepel”. A rendszer magába foglalja a két réteg beépített geotextília réteget. A rendszer részét képezi a 0–22 mm frakciójú kavicsréteg, amely az ellenőrző vizsgálatok elvégzése miatt volt szükséges.

A megvalósult rétegrend minden esetben magasabb műszaki tartalmat (nagyobb biztonságot) jelent a vonatkozó engedélyben előírtakhoz képest.

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó egységes környezethasználati engedélyjében előírtakhoz képest a rézsűszigetelés esetében 1 réteg pluszban beépített, 1.200 g/m² geotextília réteg, ill. a II. geofizikai monitoring rendszerhez kapcsolódó, 0–22 mm frakciójú kavicsréteg helyett elektromosan vezető fólia került beépítésre. A megvalósult rétegrend minden esetben magasabb műszaki tartalmat (nagyobb biztonságot) jelent az engedélyben előírtakhoz képest.

A Határ-völgyi lerakó II/B. ütem keleti oldalán az előírt, min. 5 m vastag természetes anyagú ásványi szigetelés rendelkezésre állt. A depónia déli és nyugati oldalán a kivitelezés során alakították ki a vonatkozó előírásoknak megfelelő természetes anyagú - az 5 m vastag természetes anyagú ásványi szigeteléssel egyenértékű - szigetelő rétegrendet. A lerakó északi oldalán, a korábbi Határ-völgyi II/A. ütem szigetelési rendjének fóliái (értelemszerűen az alsó az alsóval, a felső a felsővel) az új Határ-völgyi II/B. ütem szigetelő fóliáival összehegesztésre kerültek.

A kérelem és a hiánypótlás alapján úgy ítélt meg, hogy az engedélyes biztosítani tudja azon személyi és tárgyi feltételeket, amelyek a veszélyes hulladékok hulladékgazdálkodási szempontból biztonságos ártalmatlanításához szükségesek. Így az ártalmatlanítási tevékenység továbbfolytatása műszaki szempontból engedélyezhető.

A kérelemben foglalt továbbüzemeltetés során tervezett veszélyes hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozó hulladékgazdálkodási tevékenységet engedélyezem.

A tárgyi ügyben vizsgáltam, az engedélyes, illetve telephelye azonosító adatait, a tevékenység műszaki, valamint környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási szempontból lényeges leírását, az előkezelni, hasznosítani, ártalmatlanítani kívánt hulladékok körét, illetve mennyiségét, a rendelkezésére álló személyi, tárgyi és közegészségügyi feltételeket, a kezelési folyamat szempontjából kritikus ellenőrzési pontokat, valamint a kezelési technológia műszaki és hulladékgazdálkodási jellemzőinek ismertetését.

Engedélyes a pénzügyi biztosíték, a céltartalék, valamint a környezetvédelmi biztosítás hulladékgazdálkodással összefüggő részletes szabályairól szóló 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendeletnek megfelelő biztosítási összegű környezetvédelmi biztosítással, illetve pénzügyi céltartalékkal rendelkezik.

Fentiek alapján megállapítom, hogy a kérelmező biztosítani tudja azon személyi és tárgyi feltételeket, amelyek a veszélyes hulladékok hulladékgazdálkodási szempontból biztonságos ártalmatlanításához szükségesek.

Felhívom az engedélyes figyelmét arra, hogy az engedély nem mentesít a Ht. és annak végrehajtási jogszabályaiban előírt kötelezettségek teljesítése alól.

Felhívom az engedélyes figyelmét továbbá arra is, hogy az engedélyezett tevékenység folytatására vonatkozó hulladékgazdálkodási jogszabályok, vagy hatósági előírások megsértése esetén az engedély, annak időbeli hatálya alatt is visszavonható.

A kérelem és a hiánypótlás alapján úgy ítélt meg, hogy a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.), a végrehajtására kiadott, valamint az egyéb vonatkozó hatályos jogszabályok és ezen határozat előírásainak betartásával a kérelmezett veszélyes hulladékok ártalmatlanítása hulladékgazdálkodási érdekeket nem sért.

Közegészségügyi hatáskörben

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén (Sajókaza 0101/12 hrsz.) lévő határvölgyi veszélyes hulladék lerakó üzemeltetésére vonatkozóan kiadott, BO/32/06163-31/2024. számú határozattal módosított BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, ami 2027. június 15. napjáig hatályos. A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó 3 ütemben épült meg, jelenleg a III. ütem fogad hulladékokat, az I.-II. számú depóniák ideiglenes rekultiváció alatt állnak. A lerakó-tér növeléséhez került kialakításra a II/B. ütem. A kivitelezés célja a korábbi ütemekhez kapcsolódó, technológiailag zárt rendszerű veszélyeshulladék-depónia bővítése volt.

Az új létesítmény használatba vételéhez szükséges az egységes környezetvédelmi engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedély módosítása. A lerakó-tér bővítésével a kezelés technológiája, az átvehető hulladékok mennyisége-, sem annak összetétele nem változik. A lerakással évente ártalmatlanítható hulladék mennyisége: 50.000 t/év. A lerakó II/B. ütemének felső pereme ~109×37 m, az aljzata 83×30,5 m. A lerakó rézsűi 1:2 rézsűdőléssel készülnek. A művelés formája a ~170 mBf magasságú környező terepszintig völgyfeltöltés, ennek elérését követően dombművelés. A terepszint felett dombműveléssel végzett hulladéklerakás, a rekultivációs szintig (182,5-171,0 mBf) 39.000 m3 lerakási kapacitással rendelkezik. A rekultivációs rétegrend legmagasabb pontja 183,5 mBf. A II/B. jelű depónia területén – a lerakáson kívül – nem végeznek hulladékkezelést.

Az újonnan kialakított II/B. jelű depónia a Sajókaza 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon található Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó része. A lerakót a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén működő-, illetve felhagyott hulladékkezelő létesítményei veszik körül. Észak felől a bezárt monodeponiák, Nyugat felől a CIRKONT-NEO Zrt. olaj-tartalmú veszélyes hulladékok komposztálója, Dél felől a felhagyott települési szilárdhulladék-lerakó határolja. A Hulladékkezelő Centrum határához legközelebbi települések távolsága (légvonalban): Kurtyán 1000 m, Sajókaza 1300 m, Szuhakálló 1600 m. A veszélyeshulladék-lerakó a meglévő, már rekultivált Határ-völgyi települési szilárdhulladék-lerakó, és a rekultiválandó Határ-völgyi veszélyes hulladéklerakó II/A. ütemének depóniája között elhelyezkedő mélyültben került kialakításra. A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum térségében, így az ÉHG-NEO Zrt. Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó, valamint a bővítési terület környezetében nem található ivóvízbázis, illetve ipari víztermelést sem folytatna. A lerakó szigetelt depóniatérrel, csurgalékvíz gyűjtő, -elvezető rendszerrel, geofizikai monitoring rendszerrel, monitoring kutakkal rendelkezik. A depóniára hulló csapadékból származó csurgalékvíz gyűjtésére a lerakó Keleti oldalán lévő, korábban csapadékvíz gyűjtésére szolgáló átalakított medencék (100 m3, illetve 167 m3) szolgálnak. A depónián átszivárgó víz a beágyazásos technológiában kerül felhasználásra. A depónia szigetelő rendszerének épségét geo-elektromos jelzőrendszerrel, valamint a primer és szekunder szivárgók vizsgálatával ellenőrzik. A felszín alatti vizek állapotának ellenőrzésére a megfigyelő kutakat negyedéves gyakorisággal mintázzák. A felszínforma a jogszabályoknak megfelelő szigeteléssel már részben rendelkezik, amit a kialakításkor további műszaki védelemmel látnak el. A dokumentáció szerint a feltöltés nem lesz hatással a felszíni és felszín alatti vizekre. Levegővédelmi szempontból a lerakott hulladék szilárd halmazállapotú, részben csomagolt. A beágyazásos előkezelést követően lerakott hulladék nedves állapotban kerül a depóniára, és ott beton keménységűre szilárdul. A szállópor (PM10) hatásterülete az elvégzett modellszámítás alapján nagyrészt a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területét érinti. Védendő létesítmény a hatásterületen belül nem található. Zajvédelmi szempontból a zajterhelési határérték (nappal 60 dB) a munkagépektől <50 m-es távolságon belül - még az üzemi területen belül - teljesül. A hatásterület legnagyobb távolsága a zajforrásoktól mért 60 m - 100 m között változik, ezen belül védendő létesítmény nem található.

Vízügyi és vízvédelmi hatáskörben

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) megbízásából eljáró Három Kör Delta Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.) kérelme alapján indult eljárásban, a Sajókaza 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon (Határ-völgy) lévő veszélyes hulladéklerakó módosított BO/32/04209-28/2022. Számú egységes környezethasználati engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedély módosítása vízügyi, vízvédelmi érdeket nem sért

A megkereséshez mellékelt dokumentációt áttanulmányozva az alábbiakat állapítom meg:

Az engedélyezési dokumentációt a Három Kör Delta Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.) készítette 46/2025. munkaszámon 2025. májusi keltezéssel.

Hatóságom nyilvántartása szerint a tevékenységgel érintett terület vízbázis hatályos határozattal kijelölt védőterületét, védőidomát nem érinti, továbbá nagyvízi medret, parti sávot nem érint.

„Az ÉHG-NEO Zrt. (3527 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) a B.-A.-Z. Vármegyei Kormányhivatal KTHF BO/32/06163-31/2024. számú határozattal módosított, BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyben foglaltak alapján, a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén található, Sajókaza 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon (Határ-völgy) kialakított depónián veszélyes hulladékokat lerakással ártalmatlanító létesítményt üzemeltet.

A tárgyi egységes környezethasználati engedély érvényességének határideje: 2027. június 15.

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó 3 ütemben épült meg, jelenleg a III. ütem fogad hulladékokat, az I.-II. számú depóniák ideiglenes rekultiváció alatt állnak.

Jelen kérelem benyújtásának idejére lezajlott a B.-A.-Z. Vármegyei Kormányhivatal KTHF BO/32/06163-31/2024. számú határozattal engedélyezett II/B. ütem műszaki átadás-átvételi eljárása, melynek dokumentumait a Függelékben csatoltuk.”

Az ÉHG-NEO Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) részére, a Sajókaza 0101/12 hrsz.-ú Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakóra vonatkozóan kiadott BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedély jelentős változás miatti felülvizsgálatára irányuló eljárásban a vízügyi hatóság, a bővítésre és a hulladékgazdálkodási tevékenységre vonatkozó előírásokkal 35500/6545-1/2024. ált. számon szakhatósági hozzájárulását megadta.

A módosítás a lerakó területen tervezett új, II/B ütem megnevezésű, 39 000 m3 befogadó kapacitású veszélyes hulladéklerakó depóniarész létesítésére irányult.

Az engedélyezési dokumentációban a jelenlegi tevékenységre és a hulladékgazdálkodási engedély módosítására vonatkozóan vízügyi, vízvédelmi hatáskörbe tartozóan nem tártak fel a további működést, az engedély módosítását korlátozó, kizáró körülményt.

Fentiek alapján az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. által üzemeltetett határvölgyi veszélyes hulladék lerakó (Sajókaza 0101/12 hrsz.) BO/32/06163-2/2024. számon módosított BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedély módosítása a vizsgált szakkérdések tekintetében elfogadható, előírásaim megegyeznek a hatályos engedélybe foglalt vízvédelmi és vízügyi előírásokkal, ezért azokat fenntartva, jelen eljárásban a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdésére rendelet 8. melléklet 7. pontjában foglalt szakkérdésre kiterjedően a hulladékgazdálkodási engedély módosításához további előírást nem tettem.

Fentiek figyelembevételével, a benyújtott felülvizsgálati dokumentációban foglaltakat elfogadtam, a bővített lerakó benyújtott tervek szerinti üzemeltetésére vonatkozóan a rendelkező részben rögzített előírásokkal a BO/32/06163-2/2024. számon módosított BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyt módosítottam.

A határozatot a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. LIII. törvény 66. § (1) bek. b) pontja, a 70. §-a és a 71. § (1) bek. c) pontja, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdésére figyelemmel a (12) b) pont második fordulata alapján a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 5. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 6. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, illetve a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rend. 1. § (1) bekezdés a) pontjában, a 2. § (1) bekezdésében és az 1. § (2) bekezdésében biztosított jogkörömben, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 80. § (1) bekezdés és a 81. § (1) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

Az eljárási költségekről, az iratbetekintéssel összefüggő költségtérítésről, a költségek megfizetéséről, valamint a költségmentességről szóló 469/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés 2. pontja szerint jelen eljárás költségét (igazgatási szolgáltatási díjának összegét) a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. számú melléklet 4. pontjában foglaltak alapján a 3. melléklet 10.3. pontjában foglaltakat figyelembe véve összességében 300 000,- Ft, igazgatási szolgáltatási díj összegben állapítottam meg, viseléséről e rendelet 2. § (1) bekezdése és az Ákr. 128. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem.

A jogorvoslati lehetőségről az Ákr. 112. § (1) és (2), a 116. § (3) bekezdései, valamint a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 71/A. § és 71/B. § figyelembevételével adtam tájékoztatást.

A fellebbezés előterjesztésére vonatkozóan az Ákr. 118. § (1)-(3) bekezdése, az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése figyelembevételével adtam tájékoztatást.

Kelt: Miskolcon, az elektronikus hitelesítésbe foglalt időbélyegző szerint

Dr. Alakszai Zoltán
főispán
nevében és megbízásából:

Bese Barnabás
főosztályvezető

Kapják:

1. Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. 3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6. **(CK: 11863973)**
2. ÉHG-NEO Zrt. 3720 Sajókaza, Külterület út 0101/13. **(CK: 25877120)**
3. Sajókaza Önkormányzata **(HK:SKAZAONK KRID: 252230958)**
4. Szuhakálló Polgármesteri Hivatal Jegyzője 3731 Szuhakálló Kossuth Lajos út 7. **(HK: SZUHAKALLO KRID: 204026351)**
5. Sajókaza Önkormányzat Jegyzője 3720 Sajókaza, Petőfi Sándor út 2. **(HK: PHSK KRID: 206107910)**
6. Borsod-Abaúj- Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági, Vízügyi és Vízvédelmi Osztály 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. **HK: BAZVKHVVO KRID: 372099945)**
7. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály **(HK: BAZMKHNSZ; KRID: 312659938)**
8. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály **(Hiv. szám: BO/51/6536/2024., e-mail: hulladekgazdalkodas@borsod.gov.hu)**
9. Holnapra



A dokumentum elektronikusan hitelesített.
Dátum: 2025.07.15 16:03:24
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal
Kiadmányozta: Bese Barnabás



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Iktatószám: BO/32/04381-18/2025.

Ügyintéző: Dudás Attila

Hivatkozási szám: BO/32/04381-17/2025.

Ügyintézőjük:

Tárgy: BO/32/04381-17/2025. számon kiadott egységes környezethasználati engedélyt módosító határozat kiegészítése, kijavítása

H A T Á R O Z A T

- I. **Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.; KÜJ:103661005) mint engedélyes részére a Sajókaza, 0101/12 hrsz. (KTJ:102966120) alatt található Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó (KTJ_{LNVR}:102244404) módosított BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyét módosító BO/32/04381-17/2025. számú határozatot (továbbiakban határozat)**

kiegészítem és kijavítom

az alábbiak szerint:

1. Az alaphatározat I. pont A) „Előírások/ „A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások” című fejezet / A 2024. évi felülvizsgálat alapján, a lerakó üzemeltetése kapcsán tett előírások 10. és 11. pontját törölöm, helyette az alábbiakat rögzítem:

10) 2026. I. félév végéig (2026. június 30.) az I-es és III-as ütemek ideiglenes lezárását el kell végezni (pl.: kiegyenlítő réteg, szigetelő réteg, fólia, valamint a fólia UV elleni védelme)! Az ideiglenes lezárás megkezdéséről és a munkálatok várható időtartamáról a munkálatok megkezdése előtt 8 nappal tájékoztatni kell a környezetvédelmi, illetve hulladékgazdálkodási hatóságot!

11.) 2027. II. félév végéig (2027. június 30.) a II./A. és a műveléstől függően a II./B. ütem ideiglenes lezárását el kell végezni (pl.: kiegyenlítő réteg, szigetelő réteg, fólia, valamint a fólia UV elleni védelme)! A II./B. ütem 2026. június 30-át meghaladó művelésének szándékáról, illetve a további művelés időtartamáról 2026. május 31-ig, valamint az ideiglenes lezárás megkezdéséről és a munkálatok várható időtartamáról a munkálatok megkezdése előtt 8 nappal tájékoztatni kell a környezetvédelmi, illetve hulladékgazdálkodási hatóságot!
 2. A határozat III. pontjában szereplő érvényességi idő: **2027. június 15.**
 3. A határozatot kiegészítem egy melléklettel, ami a lerakón ártalmatlanítható hulladékokat tartalmazza.
- II. A kiegészítés a BO/32/04381-17/2025. számon kiadott határozat egyéb pontjait, előírásait nem érinti és csak azzal együtt érvényes.

- III. A döntés ellen – a közléstől számított 15 napon belül - a környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkárnak címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályára benyújtott fellebbezésnek van helye.
- Fellebbezni csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva lehet.
- A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott.
- A fellebbezési eljárás ügyintézési határideje megegyezik az elsőfokú eljárás ügyintézési határidejével.
- A jogi képviselővel eljáró ügyfél, valamint a belföldi gazdálkodó szervezet a fellebbezést elektronikus úton, a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen keresztül nyújthatja be a közigazgatási határozatot hozó szervnél.
- A jogi képviselő nélkül eljáró természetes személy – amennyiben ügyfélkapuval rendelkezik – választhatja a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen az elektronikus úton történő fellebbezés benyújtását, azonban ha ezzel a lehetőséggel nem kíván élni, vagy a feltételek nem adóttak, úgy papír alapon is benyújthatja fellebbezését a közigazgatási döntést hozó szervnél, illetve ajánlott küldeményként postára adhatja a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály, 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. sz. alatti címére.
- Fellebbezés hiányában jelen döntésem a közléstől számított 16. napon – külön értesítés nélkül – jogerőre emelkedik.

INDOKOLÁS

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.; KÜJ:103661005) mint engedélyes részére a Sajókaza, 0101/12 hrsz. (KTJ:102966120) alatt található Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó (KTJLNRY:102244404) módosított BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyét a BO/32/04381-17/2025. számú határozattal módosítottam.

A határozat közlését követően észleltem, hogy a kérelmező ÉHG Kft. a Határ-völgyi veszélyes hulladék lerakó II./B. ütemmel történt bővítési területén a hulladékgazdálkodási tevékenység engedélyezésére vonatkozó beadványában az eddigi ütemekre megállapított határidő meghosszabbítását kérte 2026. I. félév végéig, valamint 2027. II. félév végéig.

Ezért az 1. pontnak megfelelően a rekultivációs fázisokra vonatkozó határidőket állapítottam meg.

A lerakó üzemeltetése kapcsán az alaphatározat tett előírások I. pont A) „Előírások/ „A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előírásai/ a) Környezetvédelmi, természetvédelmi és hulladékgazdálkodási hatáskörben tett előírások” című fejezet / A 2024. évi felülvizsgálat alapján, a lerakó üzemeltetése kapcsán tett előírások fejezet 12. pontjában szereplő határidő módosítására nincs lehetőség, tekintettel arra, hogy az túlmutatna az alaphatározat érvényességi idején (2027. június 30.). A határozat III. pontjában szereplő érvényességi idő helytelenül szerepel, a helyes határidő: 2027. június 15., tekintettel arra, hogy az alaphatározat érvényességi ideje is 2027. június 15.

A határozathoz nem került csatolásra melléklet, melyre való hivatkozás az előírások között szerepel, ez pótlásra került.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 91. § (1) bek. kimondja, hogy ha döntésből jogszabály által előírt kötelező tartalmi elem hiányzik, vagy az ügy érdeméhez tartozó kérdésben nem született döntés, a hatóság a döntést kiegészíti, illetve 90. § (1) bek. Ha a döntésben elírás, illetve számítási hiba van, és az nem hat ki az ügy érdemére, a hatóság a döntést kijavítja.

Mindezekre tekintettel a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem, és a határozatot kiegészítettem.

A határozatot a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. LIII. törvény 66. § (1) bek. b) pontja, a 70. §-a és a 71. § (1) bek. c) pontja, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdésére figyelemmel a (12) b) pont második fordulata alapján a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 5. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében, az 6. § (1) bekezdés c) pontjában, és (2) bekezdésében, illetve a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rend. 1. § (1) bekezdés a) pontjában, a 2. § (1) bekezdésében és az 1. § (2) bekezdésében biztosított jogkörömben, az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 80. § (1) bekezdés és a 81. § (1) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

A jogorvoslati lehetőségről az Ákr. 112. § (1) és (2), a 116. § (3) bekezdései, valamint a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 71/A. § és 71/B. § figyelembevételével adtam tájékoztatást.

A fellebbezés előterjesztésére vonatkozóan az Ákr. 118. § (1)-(3) bekezdése, az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése figyelembevételével adtam tájékoztatást.

Kelt: Miskolcon, az elektronikus hitelesítésbe foglalt időbélyegző szerint.

Dr. Alakszai Zoltán

főispán

nevében és megbízásából:

Bese Barnabás

főosztályvezető

Melléklet: 1. sz. melléklet: lerakón ártalmatlanítható hulladékok

Kapják:

1. Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. 3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6. **(CK: 11863973)**
2. ÉHG-NEO Zrt. 3720 Sajókaza, Külterület út 0101/13. **(CK: 25877120)**
3. Sajókaza Önkormányzata (**HK:SKAZAONK KRID: 252230958**)
4. Szuhakálló Polgármesteri Hivatal Jegyzője 3731 Szuhakálló Kossuth Lajos út 7. **(HK: SZUHAKALLO KRID: 204026351)**
5. Sajókaza Önkormányzat Jegyzője 3720 Sajókaza, Petőfi Sándor út 2. **(HK: PHSK KRID: 206107910)**
6. Borsod-Abaúj- Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági, Vízügyi és Vízvédelmi Osztály 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. **HK: BAZVKHVVV KRID: 372099945)**
7. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály **(HK: BAZMKHNSZ; KRID: 312659938)**
8. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály **(Hiv. szám: BO/51/6536/2024., e-mail: hulladekgazdalkodas@borsod.gov.hu)**



A dokumentum elektronikusan hitelesített.
2025.11.11 11:56:33
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal
Kiadmányozta: Bese Barnabás

1. számú melléklet a BO/32/04381-17/2025. számú határozathoz

A lerakással ártalmatlanítható hulladékok típusa és együttes mennyisége (kizárólag a hatjegyző kódszámmal megjelölt):

A” hulladékcsoport

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
01	ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSÉBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
01 03	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó hulladék	
01 03 04*	szulfidos ércek feldolgozásából származó visszamaradó, savképző meddő	50 000
01 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb meddő	50 000
01 05	fúróiszapok és egyéb fúrási hulladék	
01 05 06*	olaj tartalmú fúróiszapok és hulladékok	50 000
10	TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
10 01	erőművekből és egyéb égetőművekből származó hulladék (kivéve a 19 főcsoportban meghatározott hulladék)	
10 01 14*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hamu, salak és kazánpor	50 000
10 01 18*	gázok tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50 000
10 09	vasöntvények készítéséből származó hulladék	
10 09 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgáz por	50 000
10 09 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladékok	50 000
10 10 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladékok	50 000
12	FÉMEK, MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
12 01	fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék	
12 01 16*	veszélyes anyagokat tartalmazó homokfúvatási hulladékok	50 000
12 01 20*	veszélyes anyagokat tartalmazó elhasznált csiszolóanyagok és eszközök	50 000
17	ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)	
17 01	beton, téglá, cserép és kerámia	
17 01 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke	50 000
17 05	föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrási meddő	
17 05 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	50 000
17 05 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő	50 000
17 05 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó vasúti pálya kavicságya	50 000
17 08	gipsz alapú építőanyag	
17 08 01*	veszélyes anyagokkal szennyezett gipsz-alapú építőanyagok	50 000
17 09	egyéb építési-bontási hulladék	
17 09 01*	higanyt tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (legfeljebb 800mg/kg higanytartalommal)	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
19 05	szilárd hulladék aerob kezeléséből származó hulladék	
19 05 03	előírástól eltérő minőségű komposzt	50 000

„B hulladékcsoport

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
01	ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSÉBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
01 03	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó hulladék	
01 03 07*	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
01 04	nemfémes ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó hulladék	
01 04 07*	nemfémes ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
03	FAFELDOLGOZÁSBÓL ÉS FALEMEZ-, BÚTOR-, CELLULÓZ ROST SZUSZPENZIÓ-, PAPÍR- ÉS KARTONGYÁRTÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
03 02	faanyagvédőszer-hulladék	
03 02 02*	halogénezett szerves vegyületeket tartalmazó faanyagvédő szerek	50 000
03 02 04*	szervetlen vegyületeket tartalmazó faanyagvédő szerek	50 000
03 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb faanyagvédő szerek	50 000
04	BŐR-, SZŐRME- ÉS TEXTILIPARI HULLADÉK	
04 02	textilipari hulladék	
04 02 16*	veszélyes anyagot tartalmazó színezékek és pigmentek	50 000
04 02 19*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
05	KŐOLAJFINOMÍTÁSBÓL, FÖLDGÁZTISZTÍTÁSBÓL ÉS A KŐSZÉN PIROLITIKUS KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
05 01	kőolajfinomításból származó hulladék	
05 01 02*	sótalanító berendezésből származó iszap	50 000
05 01 09*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagot tartalmazó iszap	50 000
05 01 15*	elhasznált derítőföld	50 000
06	SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
06 04	fém tartalmú hulladék, amely különbözik a 06 03-tól	
06 04 05*	más nehézfémeket tartalmazó hulladékok (arzén- és higanymentes)	50 000
06 05	a szennyvíz képződésének telephelyén történő tisztításából származó iszap	
06 05 02*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
06 06	kénvegyület termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint a kén vegyipari feldolgozásából és kéntelenítő eljárásokból származó hulladék	
06 06 02*	veszélyes szulfid-vegyületeket tartalmazó hulladékok	50 000
06 07	halogén termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint halogén vegyülettel végzett műveletből származó hulladék	
06 07 01*	Elektrolízisből származó azbeszttartalmú hulladékok	50 000
06 09	foszforvegyület termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint foszforvegyülettel végzett műveletből származó hulladék	
06 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azokkal szennyezett, kalcium alapú reakciók hulladékai	50 000
06 10	nitrogénvegyületek termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint nitrogénvegyületekkel végzett kémiai műveletekből és műtrágyagyártásból származó hulladék	
06 10 02*	veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50 000
06 13	közelebről meg nem határozott, szervesetlen kémiai folyamatokból származó hulladék	
06 13 02*	kimerült aktív szén (kivéve 06 07 02*)	50 000
06 13 04*	azbeszt feldolgozásának hulladéka	50 000
06 13 05*	korom	50 000
07	SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
07 01	szerves alapanyagok termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 01 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 01 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50 000
07 01 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 01 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 01 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
07 02	műanyagok, műgumi és műszálak gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 02 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50 000
07 02 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 02 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 02 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
07 02 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó adalékanyag hulladékok	50 000
07 03	szerves festékek, pigmentek és színezékek gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék (kivéve a 06 11)	
07 03 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 03 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 03 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 03 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
07 04	szerves növényvédő szerek (kivéve a 02 01 08 és a 02 01 09), faanyagvédő szerek (kivéve a 03 02) és biocidok gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 04 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 04 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 04 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	50 000
07 04 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
07 05	gyógyszerek gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 05 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 05 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 05 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
07 05 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
07 06	zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszeres és kozmetikumok gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
07 06 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 06 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50 000
07 06 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 06 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 06 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
07 07	finom vegyszerek és vegyipari termékek gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó, közelebbről meg nem határozott hulladék	
07 07 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék	50 000
07 07 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50 000
07 07 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 07 10*	egyéb szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50 000
07 07 11*	a folyékony hulladékok telephelyen történő kezeléséből származó veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	20.000
08	BEVONATOK (FESTÉKEK, LAKKOK ÉS ZOMÁNCOK), RAGASZTÓK, TÖMÍTŐANYAGOK ÉS NYOMDAFESTÉKEK GYÁRTÁSÁBÓL, KISZERELÉSÉBŐL, FORGALMAZÁSÁBÓL ÉS FELHASZNÁLÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
08 01	festékek és lakkok gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint ezek eltávolításából származó hulladék	
08 01 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-hulladékok	50 000
08 01 13*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-iszapok (max. 1 ezrelék szerves oldószer tartalommal)	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
08 01 15*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék és lakk tartalmú vizes iszap	50 000
08 01 17*	festékek és lakkok eltávolításából származó, szerves oldószereket vagy egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék	50 000
08 03	nyomdafestékek gyártásából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
08 03 12*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladékok	50 000
08 03 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték iszapok	50 000
08 04	ragasztók és tömítőanyagok gyártásából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék (a vízhatlanító termékeket is beleértve)	
08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai	50 000
08 04 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok iszapjai	50 000
08 04 13*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja	50 000
10	TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
10 01	erőművekből és egyéb égetőművekből származó hulladék (kivéve a 19 főcsoportban meghatározott hulladék)	
10 01 04*	olajtüzelés pernyéje és kazánpora	50 000
10 01 13*	tüzelőanyagként használt emulgeált szénhidrogének pernyéje	50 000
10 01 14*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hamu, salak és kazán por	50 000
10 01 16*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó pernye	50 000
10 01 20*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
10 01 22*	kazán tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó vizes iszapok	50 000
10 02	vas- és acéliparból származó hulladék	
10 02 07*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 02 13*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 03	alumínium elektrolíziséből és termikus kohászatából származó hulladék	
10 03 04*	elsődleges termelésből származó salak	50 000
10 03 08*	másodlagos termelésből származó sósalak	50 000
10 03 09*	másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak)	50 000
10 03 17*	anód gyártásából származó, kátrányt tartalmazó hulladék	50 000
10 03 19*	füstgázból származó, veszélyes anyagokat tartalmazó por	50 000
10 03 21*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék és por (beleértve a golyósmalmok porát is)	50 000
10 03 23*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 03 25*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 03 29*	sósalak és fekete kohósalak (fémsalak) kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50 000
10 04	ólom termikus kohászatából származó hulladék	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
10 04 02*	elsődleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és fölözések	50 000
10 04 04*	Füstgázpor	50 000
10 04 05*	egyéb részecskék és por	50 000
10 04 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
10 04 07*	gázok kezeléséből származó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 05	cink termikus kohászatából származó hulladék	
10 05 03*	Füstgázpor	50 000
10 05 05*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
10 05 06*	gázok kezeléséből származó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 06	a réz termikus kohászatából származó hulladék	
10 06 03*	Füstgázpor	50 000
10 06 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
10 06 07*	gázok kezeléséből származó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 08	egyéb nemvas fémek termikus kohászatából származó hulladék	
10 08 12*	anódgyártásból származó, kátrányt tartalmazó hulladék	50 000
10 08 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgázpor	50 000
10 08 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 09	vasöntvények készítéséből származó hulladék	
10 09 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50 000
10 09 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50 000
10 09 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék	50 000
10 09 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyagok	50 000
10 10	nemvas fém öntvények készítéséből származó hulladék	
10 10 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50 000
10 10 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50 000
10 10 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgázpor	50 000
10 10 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék	50 000
10 10 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyagok	50 000
10 11	üveg és üvegtermékek gyártásából származó hulladék	
10 11 09*	feldolgozásra előkészített keverék veszélyes anyagot tartalmazó hulladéakai	50 000
10 11 11*	nehézfémeket tartalmazó (pl. katódsugár csövek), üvegrészecskék és üvegpor hulladék	50 000
10 11 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó üvegcsiszolási és polírozási iszapok	50 000
10 11 15*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 11 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
10 11 19*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 12	kerámiaárúk, téglák, cserepek és építőipari termékek termeléséből származó hulladék	
10 12 09*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
10 12 11*	nehézfémeket tartalmazó zománcozási hulladékok	50 000
10 13	cement, mész és gipsz, valamint az ezekből előállított gyártmány és termékek gyártásából származó hulladék	
10 13 09*	azbesztcement gyártásakor keletkező, azbesztet tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
10 13 12*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50 000
11	FÉMEK ÉS EGYÉB ANYAGOK KÉMIAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL ÉS BEVONÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; NEMVAS FÉMEK HIDROMETALLURGIAI HULLADÉKA	
11 01	fémek kémiai felületkezeléséből, bevonásából származó és egyéb hulladék (pl. galvanizálási eljárások, horganyzási eljárások, revétlenítési eljárások, maratás, foszfátózás, lúgos zsírtalanítás, anódos oxidálás)	
11 01 05*	membrán- és ioncserélő rendszerek veszélyes anyagokat tartalmazó iszapjai	50 000
11 01 08*	foszfátózásból származó iszapok	50 000
11 01 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50 000
11 01 15*	membrán- és ioncserélő rendszerek veszélyes anyagokat tartalmazó eluátuma és iszapja	50 000
11 01 16*	kimerült vagy telített ioncserélő gyanta	50 000
11 01 98*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
11 02	nemvas fémek hidrometallurgiai eljárásaiból származó hulladék	
11 02 02*	cink-hidrometallurgiai iszapok (a jarozitot és goethitet is beleértve)	50 000
11 02 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
11 05	tűzhorganyzási eljárások hulladéka	
11 05 03*	gázkezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
11 05 04*	elhasznált folyósítószer	50 000
12	FÉMEK, MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
12 01	fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék	
12 01 12*	elhasznált viaszok és zsírok	50 000
12 01 14*	Veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során képződő iszap	50 000
12 01 18*	Olajat tartalmazó fémisszap (csiszolás, hónolás, lappolás iszapja)	50 000
13	OLAJHULLADÉK ÉS A FOLYÉKONY ÜZEMANYAG HULLADÉKA (kivéve az étolajokat, valamint a 05, a 12 és a 19 főcsoportokban meghatározott hulladékot)	
13 05	olaj-víz szeparátorokból származó hulladék	
13 05 01*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó szilárd anyag	50 000
13 05 02*	olaj-víz szeparátorokból származó iszap	50 000
13 05 03*	bűzelzáróból származó iszap	50 000
13 05 08*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladékok keveréke	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
15	CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VEDŐRUHÁZAT	
15 01	csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)	
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	50 000
15 01 11*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok	50 000
15 02	abszorbensek, szűrőanyagok, törlekendők és védőruhákat	
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebből meg nem határozott olajsűrőket), törlekendők, védőruhákat	50 000
16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK	
16 01	a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járművet is), a hulladékká vált gépjármű bontásából, valamint karbantartásából származó hulladék (kivéve a 13, a 14 főcsoportokban, a 16 06 és a 16 08 alcsoportokban meghatározott hulladék)	
16 01 11*	azbesztet tartalmazó sűrűdóbetétek	50 000
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	50 000
16 02	elektromos és elektronikus berendezések hulladéka	
16 02 15*	használatból kivont berendezésekből eltávolított veszélyes anyagok	50 000
16 03	az előírásoknak nem megfelelő és nem használt termékek	
16 03 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó szervetlen hulladékok	50 000
16 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladékok	50 000
16 05	nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek	
16 05 08*	használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szerves vegyszerek	50 000
16 07	szállítótartályok, tárolótartályok, és hordók tisztításából származó hulladék (kivéve a 05 és a 13 főcsoportban meghatározott hulladék)	
16 07 09*	egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó tartalmazó hulladékok	50 000
16 08	kimerült katalizátorok	
16 08 02*	veszélyes átmeneti fémeket vagy veszélyes átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok	50 000
16 08 07*	veszélyes anyagokkal szennyezett katalizátorok	50 000
16 11	bélésanyagok és tűzálló anyagok hulladéka	
16 11 01*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, szén-alapú bélés- és tűzálló-anyagok	50 000
16 11 03*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb bélés- és tűzálló-anyagok	50 000
16 11 05*	kohászaton kívüli folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó bélés- és tűzálló-anyagok	50 000
17	ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)	
17 02	fa, üveg és műanyag	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
17 02 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag, fa	50 000
17 03	bitumen keverék, szénkátrány és kátránytermék	
17 03 01*	szénkátrányt tartalmazó bitumen keverékek	50 000
17 03 03*	szénkátrány és kátránytermékek	50 000
17 04	fémek (beleértve azok ötvözeit is)	
17 04 09*	veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok	50 000
17 06	szigetelőanyagokat és azbesztet tartalmazó építőanyag	
17 06 01*	azbeszttartalmú szigetelőanyagok	50 000
17 06 03*	egyéb szigetelőanyagok, amelyek veszélyes anyagokból állnak vagy azokat tartalmazzák	50 000
17 06 05*	azbesztet tartalmazó építőanyagok	50 000
17 09	egyéb építési-bontási hulladék	
17 09 02*	PCB-ket tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (max.: 200 mg/kg PCB tartalommal)	50 000
17 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb építkezési és bontási hulladékok (ideértve a kevert hulladékokat is)	50 000
19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
19 01	hulladék égetéséből vagy pirolíziséből származó hulladék	
19 01 05*	gázok kezeléséből származó szűrőpogácsa	50 000
19 01 07*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50 000
19 01 10*	füstgáz kezeléséből származó elhasznált aktív szén	50 000
19 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és salak	50 000
19 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó pernye	50 000
19 01 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kazánból eltávolított por	50 000
19 01 17*	veszélyes anyagokat tartalmazó, pirolízis hulladék	50 000
19 02	hulladék fizikai-kémiai kezeléséből (pl. krómtalanítás, ciántalanítás, semlegesítés) származó hulladék	
19 02 04*	kevert hulladék, amely legalább egy veszélyes hulladékot tartalmaz	50 000
19 02 05*	fizikai-kémiai kezelésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
19 02 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50 000
19 03	stabilizált/megszilárdított hulladék	
19 03 04*	csak részben stabilizált, veszélyesnek tartott hulladékok	50 000
19 03 06*	megszilárdított, veszélyesnek tartott hulladékok	50 000
19 04	üvegesített (vitrifikált) és üvegesítésből származó hulladék	
19 04 02*	pernye- és egyéb füstgáz-kezelési hulladékok	50 000
19 04 03*	nem üvegesített (vitrifikált) szilárd fázis	50 000
19 08	szennyvíztisztító művekből származó, közelebből meg nem határozott hulladék	
19 08 08*	nehézfémeket tartalmazó, membrán-rendszerek hulladéakai	50 000
19 08 06*	telített vagy kimerült ioncserélő gyanták	50 000
19 08 11*	ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
19 08 13*	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
19 10	fém tartalmú hulladék aprításából (shredderezéséből) származó hulladék	
19 10 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó könnyű frakció és por	50 000
19 10 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó más frakciók	50 000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
19 11	olaj regenerálásából származó hulladék	
19 11 01*	elhasznált agyagszűrők	50 000
19 11 05*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	50 000
19 11 07*	füstgáz tisztításából származó hulladékok	50 000
19 12	közelebből meg nem határozott mechanikai kezelésből (pl. osztályozás, aprítás, tömörítés, pellet készítés) származó hulladék	
19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok mechanikai kezelésével nyert hulladékok (ideértve a kevert anyagokat is)	50 000
19 13	szennyezett talaj és talajvíz remediációjából származó hulladék	
19 13 01*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50 000
19 13 03*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
19 13 05*	szennyezett talajvíz remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50 000
0	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS	
20 01	elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01)	
20 01 27*	veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták	50 000

„C” hulladékcsoport

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
05	KŐOLAJFINOMÍTÁSBÓL, FÖLDGÁZTISZTÍTÁSBÓL ÉS A KŐSZÉN PIROLITIKUS KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
05 07	földgáz tisztításából és szállításából származó hulladék	
05 07 01*	higanyt tartalmazó hulladékok	50 000
06	SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
06 03	sók és oldatai, valamint fénoxidok termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék	
06 03 11*	cianidtartalmú szilárd sók	50 000
06 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók	50 000
06 03 15*	nehézfémeket tartalmazó fénoxidok	50 000
06 04	fém tartalmú hulladék, amely különbözik a 06 03-tól	
06 04 03*	arzéntartalmú hulladékok	50 000
06 04 04*	higanytartalmú hulladékok	50 000
06 07	halogén termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint halogén vegyülettel végzett műveletből származó hulladék	
06 07 02*	klórgyártásból származó aktív szén	50 000
06 07 03*	higanyt tartalmazó bárium-szulfát iszap	50 000
06 13	közelebből meg nem határozott, szervesetlen kémiai folyamatokból származó hulladék	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
06 13 01*	szervetlen növényvédő szerek, faanyagvédő szerek és egyéb biocidok	50 000
10	TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
10 04	ólom termikus kohászatából származó hulladék	
10 04 01*	elsődleges és másodlagos termelésből származó ólom salak	50 000
10 04 03*	kalcium-arzenát	50 000
10 08	egyéb nemvas fémek termikus kohászatából származó hulladék	
10 08 08*	elsődleges és másodlagos termelés sósalakja	50 000
10 14	krematóriumokból származó hulladék	
10 14 01*	füstgáz tisztításából származó, higanyt tartalmazó hulladékok	50 000
11	FÉMEK ÉS EGYÉB ANYAGOK KÉMIAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL ÉS BEVONÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; NEMVAS FÉMEK HIDROMETALLURGIAI HULLADÉKA	
11 02	nemvas fémek hidrometallurgiai eljárásaiból származó hulladék	
11 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó réz-hidrometallurgiai hulladékok	50 000
11 03	fémek hőkezelési eljárásaiból származó iszapok és szilárd hulladék	
11 03 01*	cianid tartalmú hulladékok (edzősók)	50 000
11 03 02*	egyéb hulladékok (edzési technológiákból)	50 000
11 05	tűzhorganyzási eljárások hulladéka	
11 05 04*	elhasznált folyósítószer	50 000
16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK	
16 01	a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járművet is), a hulladékká vált gépjármű bontásából, valamint karbantartásából származó hulladék (kivéve a 13, a 14 főcsoportokban, a 16 06 és a 16 08 alcsoportokban meghatározott hulladék)	
16 01 08*	higanyt tartalmazó alkatrészek	50 000
16 05	nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek	
16 05 06*	veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is	50 000
16 05 07*	használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szervetlen vegyszerek	50 000
16 06	elemek és akkumulátorok	
16 06 02*	nikkel-kadmium elemek	50 000
16 06 03*	higanyt tartalmazó elemek	50 000
17	ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)	
17 09	egyéb építési-bontási hulladék	
17 09 01*	higanyt tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (800mg/kg feletti higanytartalommal)	50 000
20	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS	
20 01	elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01)	

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
20 01 33*	elemek lakossági és intézményi gyűjtésből	50 000

A nyitott depóniákban lerakással ártalmatlanítható hulladék mennyisége együttesen max. **50 000 tonna/év.**



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Iktatószám: BO/51/00112-1/2025.

Ügyintéző: Bukovenszki István

Tárgy: **ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.** (Sajókaza) részére a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó I., II., II/B., III. ütemek egységes szerkezetű rekultivációjának és utógondozásának engedélye

H A T Á R O Z A T

- I. Az **ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.** (3720 Sajókaza, Küllerület út 0101/13. hrsz.; KÜJ: 103661005) – továbbiakban: Engedélyes – **kérelmének helyt adok**, és részére a HÁROM KÖR DELTA Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József utca 6.) által készített dokumentáció alapján a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Határ-völgyi

veszélyeshulladék-lerakó (Sajókaza 0101/12 hrsz.; KTJ: 100966120; KTJ^{létesítmény}: 102244404)

I., II., II/B., III. ütemek egységes szerkezetű,

egy ütemben történő rekultivációjára (a lerakó lezárása és tájbaillesztése) és utógondozására
vonatkozó

engedélyt megadom

a határozat III.2. pontjában felsorolt előírások betartása mellett.

- II. Az egyes kazetták rekultivációs munkálatainak műszaki befejezését követő utógondozási időszakot **30 évben** határozom meg.

III.

1. **Létesítmény ismertetése**

A rekultiválandó veszélyes-hulladék lerakó Sajókaza lakott területétől mintegy 2500 m-re található a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén. A Sajókazai Hulladékkezelő Centrumban üzemelő veszélyeshulladék-lerakó telephelyen a térség ipari üremeiben keletkező szilárd és iszapszerű veszélyes hulladékok lerakással történő ártalmatlanítását végzik. A telephely üzemeltetője az ÉHG-NEO Zrt.. A Határ-völgyi lerakók négy ütemben valósultak meg. Az I-es és II-es ütem részben fedett módon, a III. és a II/B. ütem nyitott rendszerű technológiával üzemel(t).

Aljzatszigetelés paramétere:

Az I. - II. ütem aljzatszigetelési rétegrendje (felülről lefelé):

- 200 g/m² geotextília (eltömődés elleni védelem)
- 30 cm 16/32-es kavicszivárgó csurgalékvíz elvezető drénnel
- 1.200 g/m² geotextília mechanikai védelem
- 2,5 mm HDPE-geomembrán
- II. számú (felső) geoelektromos monitoring rendszer
- geoszintetikus ellenőrző szivárgó

- 2,5 mm HDPE-geomembrán
- $k=5 \times 10^{-11}$ m/sec szivárgási tényezőjű bentonit paplan
- I. számú (alsó) geoelektromos monitoring rendszer
- depóniatükkör
- 5 m vastagságú, $k=10^{-9}$ m/sec szivárgási tényezőjű ásványi szigetelés.

A III. ütem aljzatszigetelési rétegrendje (felülről lefelé):

- geotextília szűrőréteg (1200 g/m²)
- 50 cm vastag OK16/32 szivárgó réteg ($k \geq 10^{-3}$ m/s) KPE D200 drénnel (primer)
- geotextília védőréteg (1200 g/m²)
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- 2. geoelektromos monitoring rendszer
- geotextília védőréteg (1200 g/m²)
- 20 cm vastag mosott kavics szivárgó réteg OK16/32 ($k \geq 10^{-3}$ m/s) ellenőrző drénnel (szekunder)
- geotextília védőréteg (1200 g/m²)
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- 1. geoelektromos monitoring rendszer
- geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással, ellenőrző drénnel (tercier)
- 2 réteg bentonitos szigetelő réteg ($k=2 \times 10^{-11}$ m/s)
- tömörített altalaj ($Tr \geq 90\%$)

A II/B. ütem aljzatszigetelési rétegrendje (felülről lefelé):

- 200 g/m² geotextília eltömődés ellen,
- 50 cm OK 16/32-es szivárgó réteg,
- 1.200 g/m² geotextília mechanikai védelem,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- veszélyeshulladék-lerakó tükkör,
- min. 5 m vastag meglevő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s.

Rézsű műszaki védelem az északi és keleti oldalon (felülről lefelé):

- geoszintetikus szivárgó réteg (1 200 g/m² geotextília mechanikai védelem),
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE- geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- min. 5 m vastag meglevő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s

Rézsű műszaki védelem a déli oldalon:

- geoszintetikus szivárgó réteg (1 200 g/m² geotextília mechanikai védelem),
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE- geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- min. 5 m vastag épített természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s.

Rézsű műszaki védelem a nyugati oldalon:

- geoszintetikus szivárgó réteg (1 200 g/m² geotextília mechanikai védelem),
- 2,5 mm HDPE-geomembrán,
- II. geofizikai-monitoring rendszer,
- geoszintetikus anyagú ellenőrző szivárgó réteg,
- 2,5 mm HDPE- geomembrán,
- I. geofizikai-monitoring rendszer,
- min. 5 m vastag meglevő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s

A talajmechanikai fúrások közül a II/B. ütem nyugati végében lemélyített SVH35F fúrás 4,4 m-es mélységben ért el *vöröses barna közepes homok* réteget. Ebben a térrészben a jogszabállyal előírt 5 m vastag természetes anyagú szigetelő réteg kialakításához min. 1,5 m vastag agyag terítés tervezett az aljzat tükörszintjéig, az alábbiak szerint:

A feltöltésre akkor alkalmas az anyag, ha a következő paraméterekkel rendelkezik:

- plastikus index (Ip): 15 – 30%
- folyási határ (WL): 30 - 55%
- agyagfrakció mennyisége: min. 30%
- agyagásvány tartalom: min. 20%
- szivárgási tényező: $k \leq 10^{-9}$ m/s.

Az aljzat feltöltés rétegenkénti beépítése során a következő ellenőrző vizsgálatokat végzik el és jegyzőkönyvezik:

- szivárgási tényező 2.500 m²-ként;
- tömörség: 2.500 m²-ként;
- beépítési rétegvastagság: 500 m²-ként;
- lejtésviszonyok: 500 m²-ként;
- beépítési víztartalom: 500 m²-ként.

Minden egyes beépített réteg a következő követelményeknek kell, hogy megfeleljen:

- szivárgási tényező $k \leq 10^{-9}$ m/s;
- tömörség $Tr_p = 91-95\%$;
- lejtésviszonyok: ± 2 cm.

2. Előírások

a) Hulladékgazdálkodási hatáskörben:

- A lerakó rekultivációját a rekultivációs tervben ismertetettek szerint, illetve az alábbiakban részletezett műszaki megoldással - a hulladéktest rendezésével és lezárásával - kell megvalósítani.
- A lerakó végleges lezárását, szigetelési rétegrendjét az alábbiak szerint kell megvalósítani:

A lezárás tervezett rétegrendje (felülről lefelé):

- vegetációs réteg (füvesítés 60 g/m²; szárazságtűrő fajkeverékből),
- fedő réteg 30 cm (szerves anyagban gazdag talaj; $Tr_y \geq 85\%$),
- fedőréteg alsó része 40 cm (kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált biohulladék; $Tr_y \geq 85\%$),
- szivárgó- és szűrőréteg 30 cm (erősen kötött anyag vagy osztályozott építési-bontási hulladék; $Tr_y \geq 90\%$),
- 1 réteg geoszintetikus szivárgó (mindkét felén geotextíliával; $k \geq 10^{-3}$ m/s),
- 1 réteg 2,5 mm-es HDPE lemez, alatta 800 g/m²-es geotextília,
- szigetelőréteg 2 x 25 cm (kötött anyag; $k \leq 10^{-9}$ m/s; $Tr_y \geq 90\%$),
- kiegyenlítő réteg (hulladék átmozgatásával vagy eltérő minőségű komposzt HAK 19 05 03),
- lerakott veszélyes hulladék (dombépítés).

- A depónia rekultivációját az alábbi paraméterek figyelembevételével kell megvalósítani:
 - A depónia rézsúhajtása legfeljebb 1:2
 - Az egyes kazetták hulladékkal való betöltési szintjeinek legfelső pontjának engedélyezett max. magassága: I. ütem 181 mBf / II. ütem: 181 mBf / III. ütem: 182,5 mBf / II/B. ütem: 182,5 mBf
 - Rekultivációs réteg minimális vastagsága: 1,50 m
 - Rekultivációs réteg tervezett legmagasabb pontja: I. ütem: 182,5 mBf / II. ütem: 182,5 mBf / III. ütem: 183,5 mBf / II/B. ütem: 183,5 mBf
 - A rekultivált depónia legnagyobb magassága: 183,50 m Bf.
- A depónia lezárása előtt a hulladéktest felületét a lezáró rétegrendhez alakítva formálni, tömöríteni kell.
- A lerakó felületét olyan eséssel kell kialakítani, hogy a későbbi, esetleges felszínsüllyedésekből eredő szintkülönbségek kapcsán adódó csapadékvíz-elvezetési problémákat kiküszöbölje és a csapadékvíz ártalommentes elvezetését biztosítsa.
- A lezárt depónia felületéről elfolyó, valamint a lezáró rétegrend szivárgó rétegéből kifolyó csapadékvizeket a meglévő csapadékvíz-elvezető rendszerbe, míg a keletkező csurgalékvizeket a meglévő csurgalékvíz-gyűjtő aknába, illetve a csurgalékvíz-gyűjtő medencébe kell vezetni.
- A lezárást a technológiai fegyelem szigorú betartásával úgy kell végezni, hogy a kazetta szigetelésében sérülés következzen be.
- A lerakott veszélyes hulladékok környezetbe történő kikerülésének megakadályozására a lefektetett szigetelő lemezek átlapolt, forróékes technológiával végtelenített, alsó szigetelő lemezzel történő összedolgozásáról gondoskodni kell.
- A végtelenített szigetelő tér zártságát nyomáspróbával ellenőrizni és annak eredményét dokumentálni kell.
- A hulladéklerakó felső szigeteléséhez csak szennyezés-mentes anyagok használhatók fel. Az anyagok származási helyét bizonylatokkal kell igazolni.
- A beépített anyagok alkalmasságát jegyzőkönyvben rögzített megfelelőségi vizsgálatokkal kell igazolni.
- A rekultivációt az V. pontban meghatározott időszak alatt be kell fejezni.
- A lerakó rekultivációját követően olyan adattartalmú dokumentációt kell benyújtani a hulladékgazdálkodási hatósághoz, melyben szerepel a kivitelezést végzők megnevezése, a lezáró rétegrend kiépítésének naplózott menete, a felhasznált anyagok bizonylatokkal igazolt származási helye, a növénytelepítés megtörténte, a beépített rétegek minősítési dokumentációja és az elkészült beruházás átadásának jegyzőkönyve.

Határidő: a rekultiváció befejezését követő 30 napon belül.

- Az utógondozás során a rekultivált lerakó és a kapcsolódó műtárgyak (övárak, figyelőkút, a lerakó megközelítésére szolgáló út, kerítés) műszaki állapotát, működőképességét rendszeresen ellenőrizni és dokumentálni kell, illetve szükség esetén azok javításáról késedelem nélkül gondoskodni kell.
- A rekultivált lerakó övarkainak rendszeres tisztítását, karbantartását el kell végezni.
- A rekultivált lerakó esetében bekövetkező mechanikai változásokat, süllyedéseket évente mérni, vizsgálni, értékelni és dokumentálni kell.
- Az utógondozási és azt megelőző időszakban a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 3. számú mellékletében meghatározottak szerint ellenőrzéseket, megfigyeléseket kell végezni.
- Az utógondozási és azt megelőző időszakban végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 3. számú mellékletében meghatározott tartalommal évente összefoglaló jelentést kell készíteni, és azt **a hulladéklerakókkal kapcsolatos adatszolgáltatási kötelezettség teljesítéséhez tárgyévet követő március 1-ig benyújtandó adatcsomaghoz (EHIR: HLR) csatolni kell.**

- A rekultivációt követően intézkedést kell tenni annak megakadályozására, hogy a területen hulladékot helyezhessenek el.
- Az esetleges rendkívüli eseményeket és az arra megtett intézkedéseket a hulladékgazdálkodási hatóságnak 8 napon belül jelenteni kell.
- A lezárt lerakó karbantartásáért, megfigyeléséért és ellenőrzéséért az utógondozási időszakban az üzemeltető felelős.

b) Környezetvédelmi és természetvédelmi hatáskörben:

- A rekultivációt úgy kell elvégezni, hogy az sem a kivitelezés, sem a későbbi üzemeltetés során ne veszélyeztesse a földtani közeget, valamint hogy megakadályozza a lerakott hulladékból történő szennyezőanyag kimosódást.
- A pangóvizek kialakulásának lehetőségét meg kell akadályozni.
- A lerakó fedőrétegéhez csak szennyezésmentes anyagok használhatók fel. Az anyagok származási helyét bizonylatokkal kell igazolni.
- A lerakó felületét olyan eséssel kell kialakítani, hogy a későbbi, esetleges felszínüllyedésekből eredő szintkülönbségek kapcsán adódó csapadékvíz-elvezetési problémákat kiküszöbölje, a csapadékvíz ártalommentes elvezetését biztosítsa a hulladéktestből történő szennyezőanyag kimosódás megelőzése érdekében.
- A monitoring kutak rendszeres karbantartásáról gondoskodni szükséges.
- A mintavételezéseket, illetve a vizsgálatokat a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 3. számú melléklete szerinti kell végezni, az ott meghatározott gyakorisággal a vizsgálati paraméterek változatlanul hagyása mellett.
- Az aktív szivárgó réteg kivezetéseit, illetve aknáit rendszeresen ellenőrizni kell és az ellenőrzés eredményeit az éves jelentésben szerepeltetni kell.
- A passzív aknákat rendszeresen ellenőrizni kell és az ellenőrzés eredményeit az éves jelentésben szerepeltetni kell.
- Csurgalékvíz kezelő rendszer rendszeres ellenőrzését hetente egyszer, a csurgalékvíz kezelő rendszer karbantartását, tisztítását, iszap eltávolítását szükség szerint, legalább évente egyszer el kell végezni.
- Csapadékvíz elvezető hálózat rendszeres ellenőrzését hetente egyszer, a csapadékvíz elvezető hálózat karbantartását, tisztítását, iszap eltávolítását szükség szerint, legalább évente egyszer el kell végezni.
- A műtárgyak ellenőrzésének tényét, tapasztalatait, az elvégzett karbantartási feladatokat, valamint az üzemszerű műveletektől eltérő intézkedéseket dokumentálni szükséges.
- A tevékenységet csak megfelelő műszaki állapotú, a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépekkel lehet végezni. Az üzemelő munkagépek, gépjárművek olajcsöpögésének megelőzésére fokozott figyelmet kell fordítani, rendszeres ellenőrzéssel, karbantartással azt minimális mértékűre kell szorítani.
- Havária esetén (pl. munkagépek, tehergépjárművek meghibásodása, üzemanyag szennyezés stb.) a környezetterhelés megakadályozása érdekében haladéktalanul meg kell kezdeni a hibaelhárítást, szükség esetén el kell végezni a szennyező anyag feltárását, a szennyezett talaj eltávolítását és cseréjét.
- Amennyiben a tevékenység végzése során a földtani közeget veszélyeztető káresemény történik, akkor a környezetszennyezés elhárításáról az engedélyes haladéktalanul köteles gondoskodni, az eseményről, továbbá a tett intézkedésről távközlő berendezés útján szóban késelem nélkül értesíteni, 12 órán belül pedig írásban tájékoztatni kell a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályát.
- A vegetációs réteg folytonosságát a rekultivációt követően biztosítani kell.
- A vegetációs réteg fajösszetételében a Sajó-völgy dombhátainak, lejtőinek jellemző – xerotherm – természetes gypalkotóit tartalmazhatja.
- A biológiai felületek gondozását (gyommentesítő kaszálás, esetleg öntözés, tápanyag-utánpótlás) az utógondozási időszakban el kell végezni.

- A rekultiváció során, illetve annak megkezdéséig, továbbá az utógondozási időszakban is intézkedni szükséges az adventív fajok irtásáról, visszaszorításáról. A lágyszárú özönfajokkal fertőzött területeket (élőhelyfoltokat) a magérés előtt kaszálni szükséges.
- A tevékenységet úgy kell végezni, hogy a lerakó területén kívül és lakott területeken ne okozzon a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben meghatározott egészségügyi határérték feletti PM10 terhelést.
- A tevékenységet csak megfelelő műszaki állapotú a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépekkel lehet végezni.
- A hulladék rekultivációja és utógondozása során törekedni kell arra, hogy a tevékenység végzése a lehető legkevesebb légszennyező anyag kibocsátással történjen.
- A tevékenységet úgy kell végezni, hogy a technológia minden eleme alkalmas legyen arra, hogy a lakosságot megalapozott panaszbejelentést okozó légszennyezés ne érje. Megalapozott lakossági panaszbejelentés esetén, a telephelyen folytatott tevékenység az engedélytől eltérő tevékenységnek minősül.
- A tevékenység végzésénél tilos a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése, továbbá a levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezettséget okoz.
- A közlekedési utakat tisztán kell tartani. A meteorológiai viszonyok figyelembevételével a diffúz légszennyezés megakadályozására az üzemi utakon sebesség korlátozás és locsolás szükséges.
- A tevékenységet úgy kell végezni, hogy diffúz légszennyezést ne okozzon. A rekultivációhoz szükséges anyagok beszállítása során olyan műszaki megoldást kell alkalmazni, amely kizárja a diffúz légszennyezést.
- A rendkívüli eseményt és az arra megtett intézkedéseket a környezetvédelmi hatóságnak haladéktalanul jelenteni kell.

IV. A lerakó rekultivációs és utógondozási tervét a Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.) készítette 2024. év november hónapban.

V. Jelen engedély a véglegessé válásának napjától érvényes és **2026. december 31.** napján hatályát veszti, ha addig a rekultivációt nem fejezték be. Befejezett rekultiváció esetén az engedély a rekultiváció befejezését követő utógondozási időszak végéig hatályos.

VI. Engedélyes az eljárás igazgatási szolgáltatási díját befizette.

VII. Döntésem ellen közigazgatási úton jogorvoslatnak helye nincs, az a közléssel véglegessé válik.

A döntést sérelmező ügyfél részére – a rá vonatkozó rendelkezés tekintetében, jogszabálysértésre hivatkozva, a kézhezvételtől számított 30 napon belül a Miskolci Törvényszékhez címzett, de a vitatott cselekményt megvalósító közigazgatási szervhez benyújtott keresettel – közigazgatási peres út áll rendelkezésre.

A jogi képviselővel eljáró fél, valamint a belföldi gazdálkodó szervezet a keresetlevelet elektronikus úton, a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen keresztül nyújthatja be a közigazgatási döntést hozó szervnél.

A jogi képviselő nélkül eljáró természetes személy – amennyiben ügyfélkapuval rendelkezik – választhatja a <https://epapir.gov.hu> elérhetőségen az elektronikus úton történő keresetlevél benyújtását, azonban ha ezzel a lehetőséggel nem kíván élni, vagy a feltételek nem adottak, úgy papír alapon is benyújthatja keresetlevelét a közigazgatási döntést hozó szervnél, illetve ajánlott küldeményként postára adhatja a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály, 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. sz. alatti címére.

A kereset benyújtásának a közigazgatási cselekmény hatályosulására nincs halasztó hatálya, azonban az ügyfél azonnali jogvédelem iránti kérelmet is előterjeszthet.

A közigazgatási peres eljárásban a felperest tárgyi illetékfeljegyzési jog illeti meg, pervesztessége esetén azonban viselni tartozik a bírósági eljárási illetéket.

A bíróság a pert – főszabályként – tárgyaláson kívül bírálja el, a felek bármelyikének kérelmére azonban tárgyalást tart. A tárgyalás tartását az ügyfél a keresetlevélben kérheti.

Ennek elmulasztása miatt igazolásnak nincs helye.

I N D O K O L Á S

Az **ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.** (3720 Sajókaza, Külterület út 0101/13. hrsz.; KÜJ: 103 661 005) megbízásából a **HÁROM KÖR DELTA Környezetgazdálkodási Kft.** (3530 Miskolc, Lonovics József utca 6.) 2024. év november hó 13. napján kérelmet nyújtott be a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Határvölgyi veszélyeshulladék-lerakó I., II., II/B., III. ütemek egységes szerkezetű rekultivációjának és utógondozásának engedélyezésére irányulóan a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályához.

A kérelmet megvizsgálva megállapítottam, hogy az eljárás a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 1. számú mellékletének 10. pontja alapján, a 11. pont figyelembevételével 300 000,- Ft, azaz háromszázezer forint igazgatási szolgáltatási díjköteles és az ügyfél ezen eljárási költséget nem előlegezte meg, a díjat nem fizette be a hatóság részére.

Az eljárási költségekről, az iratbetekintéssel összefüggő költségtérítésről, a költségek megfizetéséről, valamint a költségmentességről szóló 469/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés 2. pontja kimondja, hogy a közigazgatási hatósági eljárásban eljárási költség az igazgatási szolgáltatási díj.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) 128. § (1) bekezdése szerint kérelemre indult eljárásban az eljárási költséget – ha jogszabály másként nem rendelkezik – a kérelmező ügyfél előlegezi.

Továbbá a 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 5. § (3) bekezdése értelmében a díjat az eljárás kezdeményezésekor kell a kérelmezőnek megfizetnie.

A kérelem többek között tartalmazta a rekultiváció műszaki leírását, a depóniák helyszínrajzait, a depóniák metszetrajzait, geotechnikai tervezési beszámolót, talajvizsgálati jelentést, tervezett rétegrendet, a tevékenység műszaki, valamint környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási szempontú leírását.

A kérelmet megvizsgáltam és megállapítottam, hogy a beadvány nem felel meg a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV.5.) KvVM rendelet 4. számú mellékletében foglalt tartalmi és formai követelményeknek, így az ügyben a rendelkezésre álló adatok alapján érdemi döntés nem hozható.

Az Ákr. 44. §-a szerint, ha a kérelem a jogszabályban foglalt követelményeknek nem felel meg az eljáró hatóság határidő megjelölésével, a mulasztás jogkövetkezményeire történő figyelmeztetés mellett – ha törvény vagy kormányrendelet másként nem rendelkezik – egy ízben hiánypótlásra hívja fel a kérelmezőt.

(A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (Kvt.) 91/B. § (1) bekezdése értelmében a Kvt., valamint a felhatalmazása alapján kiadott rendeletekben szabályozott közigazgatási hatósági ügyekben hiánypótlásra felhívásnak legfeljebb két ízben van helye.)

Fentieket figyelembe véve 2024. év november hó 20. napján kelt, BO/51/07158-2/2024. számú végzésben hiánypótlásra szólítottam fel a kérelmezőt.

Az eljárás során – tekintettel arra, hogy a sommás eljárás feltételei a hiánypótlás kiírásának szükségessége okán nem állnak fenn – BO/51/07158-3/2024. számon értesítettem a kérelmezőt a teljes eljárásra történő áttérésről.

A kérelmező 2024. év november hó 26. napján érkezett iratában benyújtotta az igazgatási szolgáltatási-díj megfizetését igazoló banki bizonylat másolatát, valamint a hiánypótlását. A hiánypótlási dokumentáció többek között tartalmazza a rekultiváció időbeli ütemezését, a rekultivációs munkálatok várható költségeit, az utógondozás befejezésének módját és tervezett időpontját.

Az eljárás során az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 25. § (1) bek. b) pontja szerint 2024. év november hó 20. napján kelt, BO/51/07158-4/2024. számú feljegyzésben megkértem a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Osztály (Miskolc) – környezetvédelmi szempontú – szakmai véleményét.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Osztály BO/32/07849-2/2024. számú szakmai véleményében a veszélyes hulladéklerakó rekultivációjának és utógondozásának engedélyezésével, illetve a tényállás tisztázása céljából hiánypótlás kiírását tartotta szükségesnek.

A fentieket figyelembe véve 2024. év december hó 4. napján kelt, BO/51/07158-9/2024. számú végzésben hiánypótlásra szólítottam fel a kérelmezőt.

A kérelmező 2024. év december hó 5. napján érkezett kiegészítésében többek között benyújtotta a rekultiváció javított műszaki leírását, illetve nyilatkozatát, hogy a rekultivációs rétegrend a módosított BO/32/04209-28/2022. ügyiratszámú hulladékgazdálkodási engedélyt magába foglaló egységes környezethasználati engedélyben foglaltakkal megegyezően kerül kialakításra.

Fentieket figyelembe véve az Ákr. 25. § (1) bek. b) pontja szerint 2024. év december hó 9. napján kelt, BO/51/07158-11/2024. számú feljegyzésben ismételten megkértem a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Osztály (Miskolc) – környezetvédelmi szempontú – szakmai véleményét.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Osztály 2024. év december hó 16. napján kelt BO/32/07849-4/2024. számú feljegyzésében a jelen határozat III.2.b. pontjában foglalt előírásokat tette, és ezzel egyidejűleg a rekultivációs engedéllyel kapcsolatban kifogást nem emelt:

Szakmai véleményében indoklásként előadta az alábbiakat:

„Az ÉHG-NEO Zrt. a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum (Sajókaza 0101/2 hrsz.) veszélyeshulladék lerakó telephelyén a térség ipari üzeimeiből származó szilárd és iszapszerű veszélyes hulladékokat ártalmatlanítja.

A Határ-völgyi lerakók három ütemben készültek. Az I-es és II-es ütem részben fedett, a 2021 decemberében használatba vett III. ütem pedig nyitott rendszerű.

A létesítmények a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal által kiadott egységes környezethasználati engedéllyel rendelkeznek.

Megtervezték a II/B ütemű nyitott lerakóteret is a II. ütemtől délre.

Az I. és II. ütemek beteltek, ezért ezek lezárása és a végleges depónia kialakítása folyamatban van.

Közben a III. ütemben folyamatos a veszélyes hulladék lerakása. A III. ütem lezárása után a II/B. ütem kezd meg működését.

Kérelmező részére kiadott tényállás tisztázására szolgáló beadvány szerint

"A Határ-völgyi Veszélyeshulladék-lerakó rekultivációja a vonatkozó BO/32/04209- 28/2022. ügyiratszámú egységes környezethasználati engedélyben foglaltakkal megegyezően kerül kialakításra".

A szigetelőréteg elírást korrigálta a tervező szivárgó és szűrőrétegre.

A lerakóhoz tartozó legfontosabb kiszolgáló egységek közé tartozik a stabilizáló csarnok (VI. számú csarnok), olaj tartalmú veszélyes hulladékok előkezelő telepe, csurgalékvíz elvezető rendszer és tároló medence, irodaépület, hídmérleg, belső telepi úthálózat, csapadékvíz elvezető rendszer.

Jelenleg a III. ütem feltöltése zajlik, ezért időszerűvé vált az I., II., II/B. és III. lerakóterek rekultivációjának megtervezése.

A rekultivációs terv két fő célja: egyrészt a szükséges műszaki rekultivációs réteg szerkezetének meghatározása a monitoring rendszer kiépítésével együtt, másrészt a dombépítés geometriájának meghatározása, mely a hulladékdepónia hosszú távú, állékony kialakítását biztosítja.

A rekultiváció lépései:

1. Az I-II. ütemek lezárása:
 - Kiegyenlítő réteg elkészítése
 - 2x25 cm vastag természetes anyagú szigetelő réteg kialakítása
2. A III. és II/B. ütemek befejezése után:
 - a három ütemet egységesen lezáró teljes rekultivációs rétegrend elkészítése.

A rekultiváció tartalmazza a műszaki rekultivációs réteget és a monitoring rendszert, amelyek biztosítják a lerakásra kerülő veszélyes hulladék környezettől elválasztott módon történő lerakását, a lerakó hosszútávú zavartalan üzemeltetését az utógondozási időszakban is.

A tervezett rekultiváció főbb paraméterei:

- Hulladéklerakó kategóriája: C (veszélyeshulladék-lerakó)
- Rézsűhajlás: 1:2
- Betöltési magasság: 182,50 m Bf (III. ütem, II/B ütem), illetve 181 mBf (I. és II. ütem)
- Hulladéklerakó 2D alapfelülete (kihorgonyzó árok által határolt): 2,1615 ha
- Rekultivációs réteg vastagsága (végleges): 1,50 m
- Rekultivációs réteg legmagasabb pontja: 184,00 mBf (III. ütem, II/B ütem), illetve 182,5 mBf (I. és II. ütem)
- Rekultivációs réteg rézsűhajlása: 1:2
- Rekultivációs réteg 3D felülete: 22 650 m²
- Platójának lejtése: 5,0 %

A rekultiváció célja, hogy műszaki rekultivációs réteggel fedjék le a hulladéklerakót, amely elzárja a hulladékot a környezettől, és megakadályozza, hogy csapadék kerüljön a hulladéktestbe.

A végső humuszos fedőréteget biológiai réteggel tervezik ellátni, hogy a lerakó környezeti hatásokkal szembeni ellenállása növekedjen. A biológiai rekultivációs réteg általában helyi őshonos, szárazságtűrő fűfélék keverékét tartalmazza, valamint sekélyen gyökerező cserjefajokat, amelyek maximum 1,2 méter magasságig nőnek. Mélyen gyökerező cserjéket és fákat - amelyek gyökérzete átszúrhatná a rekultivációs réteget, és így nem kívánatos csapadékvíz bejutását eredményezné a lezárt hulladéktestbe – nem terveznek telepíteni.

A végleges lezáróréteget csak a felhagyott hulladéklerakó konszolidációjának befejezése után tervezik megépíteni. A mozgási folyamatok végbemenetelét évente elvégzett geodéziai mérésekkel igazolják.

A réteg kialakítása előtt a hulladéklerakó felszínét kiigazítják, a hulladékdepónia végformán kívüli hulladékokat a lerakó belsejébe áthalmozzák. Szükség esetén plusz anyag (kiegyenlítő réteg) behordása is indokolt lehet.

A végleges lezárás rétegfelépítése az építés sorrendjében:

1. Kiegyenlítő réteg 0-50 cm (hulladék áthalmozásával vagy eltérő minőségű komposzt: 19 05 03)
2. Szigetelő réteg (kötött anyag, $k \leq 10^{-9}$ m/s, $Try \geq 90$ %) 2 x 25 cm
3. Geotextília védőréteg (800 g/m²) 1 réteg
4. HDPE lemez (2,5 mm vastag) 1 réteg
5. Geoszintetikus szivárgó mindkét felén geotextíliával; $k \geq 10^{-3}$ m/s) 1 réteg
6. Alsó fedőréteg (erősen kötött anyag vagy osztályozott építési-bontási hulladék; $Try \geq 90$ %) 30 cm
7. Felső fedőréteg alsó része (kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált biohulladék; $Try \geq 85$ %) 40 cm
8. Felső fedőréteg (szerves anyagban gazdag talaj; $Try \geq 85$ %) 30 cm
9. Vegetációs réteg (füvesítés) 60 g/m²

A kiegyenlítő réteg funkciója a megfelelő hulladéktest geometria kialakításának biztosítása, mely történhet a már lerakott veszélyes hulladék áthalmozásával, vagy szükség esetén eltérő minőségű komposzt (19 05 03) beépítésével.

A szigetelő réteg meggátolja a csapadék hulladéktestbe történő beszivárgását. Megépítése erősen kötött anyagból történik ($k \leq 10^{-9}$ m/s), 2x25 cm vastag rétegekben, melyeket rétegenként tömörítenek $Try \geq 90\%$ -ra.

A rekultivációs rétegbe beépített 2,5 mm vastag HDPE lemezt egy 800 g/m²-es geotextíliára fektetik. A veszélyes hulladék teljes zárásának biztosítása érdekében a HDPE lemezt az I-es és II-es ütemű zárt rendszerű, valamint a nyitott rendszerű (II/B. és III. ütemű) lerakók aljzatszigetelésének legfelső HDPE fóliájával a kihorgonyzó árkoknál vízzáró módon összehegesztik. A HDPE lemezre egy réteg (mindkét felén geotextília borítással ellátott) geoszintetikus szivárgót helyeznek el, mely a szigetelő réteg felett esetlegesen összegyűlő csapadékvizet fogja elvezetni.

A hulladéklerakó rekultivációját követően a vízháztartás nyomon követése érdekében a következő meteorológiai jellemzőket rendszeresen rögzítik és dokumentálják:

A hulladéklerakó rekultivációs réteggel történő lefedését követően továbbra is figyelemmel kísérik és dokumentálják a hulladékdepóniában zajló folyamatokat és a lerakó alatti felszíni és felszín alatti víztestek minőségét, továbbá vizsgálják a csapadékvíz, csurgalékvíz és felszíni víz minőségét is.

- Csapadékvíz: Évente kétszer vizsgálják az elvezetett csapadékvíz minőségi összetételét, mivel a rekultivációs rétegről lefolyó víz árokrendszeren keresztül élő vízfolyás felé kerül továbbvezetésre.
- Csurgalékvíz: Évente két alkalommal csurgalékvíz mintát vesznek a csurgalékvíz elvezető rendszerből, és akkreditált laboratóriumban bevizsgálják. A csurgalékvíz mennyiségét a szállítójárművek szállítólevelei és az engedéllyel rendelkező átvevő igazolása alapján dokumentálják. Vizsgálandó komponensek: általános vízkémia, KOI_k , BOI_5 , összes szerves nitrogén (ammónium, nitrit, nitrát), összes nitrogén, ammónia-ammónium-nitrogén, összes foszfor, cianid (összes), cianid (könnyen felszabaduló), szulfid, fluorid, fenol index, aktív klór, összes só, króm VI., fémek és félfémek, As-tartalom, Hg-tartalom, kátrány, '10 ülepedő anyag, AOX, SZOE, BTEX, TPH-GC, toxicitás LC50% (halteszt).
- Felszíni víz: Tekintettel arra, hogy a hulladéklerakó környezetében felszíni- és időszakos vízfolyás nem található, így vízminőségi vizsgálatot nem végeznek.

- Depónia gáz: Mivel a veszélyes hulladéklerakóban nincs szerves anyag tartalmú hulladék, metán gáz képződése nem várható, így depóniagáz kinyerését biztosító kutakat nem terveznek telepíteni, és féléves gyakoriságú gázmintavételezést és vizsgálatokat sem végeznek.

A lezárásra kerülő veszélyeshulladék-lerakó már mesterséges HDPE szigetelőrendszerrel és geofizikai monitoringgal épült meg, így évente legalább két alkalommal a rendszerrel elvégzik mindkét HDPE membrán szakadásvizsgálatát. A vizsgálatokról készült jegyzőkönyveket és dokumentációkat megküldik az illetékes környezetvédelmi hatósághoz. Sérülés esetén azonnal értesítik a hatóságot, és megkezdik a kárelhárítást, valamint a javítás műszaki megoldásának kidolgozását.

A csurgalékvíz, a felszíni víz és légköri nyomás vizsgálatait az utógondozási fázisban az alábbi sűrűséggel tervezik végezni:

- Csurgalékvíz mennyisége: Évente kétszer, félévenként.
- Csurgalékvíz összetétele: Évente kétszer, félévenként.
- Felszíni víz terhelése: Évente kétszer, félévenként.
- Légköri nyomás: Évente kétszer, félévenként.

Az utógondozási időszakban vizsgálják a hulladéklerakó környezetében elhelyezkedő felszín alatti víz minőségét (víz minőségi változásainak rendszeres rögzítése és az esetleges szennyezések időben történő detektálása, trend nyomon követése). A létesítmények felszín alatti vízre gyakorolt hatását a telephely meglévő monitoring rendszere ellenőrzi.

A mintavétel során vizsgálandó összetevők függenek a lerakó típusától, a csurgalékvíz összetételétől, a víz helyzetétől és minőségétől, továbbá indikátorként szolgálnak a minőségi változások nyomon követésére. Az adatok rögzítésére évente kétszer kerül sor.

A mintákat megfelelően tárolják és akkreditált laboratóriumban vizsgálják. A laboreredményeket dokumentálják és benyújtják az illetékes környezetvédelmi hatóság felé. Ha a vizsgálatok során a határértékeket meghaladó szennyezést észlelnek, azonnal értesítik a hatóságot és felülvizsgálják a szennyezés forrását.

A hulladéklerakó üzemeltetése során biztosítják a hulladék egyenletes lerakását és megfelelő tömörítését a minél kevesebb mechanikai változás és süllyedés érdekében. Ezen felül rendszeresen ellenőrzik a hulladéktest mechanikai változásait.

A mozgások megfigyeléséhez legalább 4 mérőpontot alakítanak ki a bezárt hulladéklerakón, melyeket évente egyszer, jogosultsággal rendelkező geodéta mér be 2 cm pontossággal. Az így készült jegyzőkönyvet a geodéta aláírásával együtt nyújtják be az illetékes környezetvédelmi hatóságnak, beleértve az előző évi eredményeket is a változások és tendenciák láthatósága érdekében.

A tereprendezés során kizárólag olyan módszereket és anyagokat alkalmaznak, amelyek nem okoznak szennyezést vagy káros hatásokat a talaj minőségére és természetes folyamataira.

A talajszennyezés lehetséges forrásai közé tartoznak a munkagépek üzemanyaga, hidraulika olaja, gépszírok és egyéb építési segédanyagok (pl. festék, oldószer, mosószer). A szennyezés elkerülése érdekében a munkagépek műszaki állapotát rendszeresen felülvizsgálják.

Amennyiben szennyezés történik, azonnal gondoskodnak a szennyezett talaj kitermeléséről és annak szakszerű ártalmatlanításáról. A szállítást csak arra alkalmas járművel végzik, amely kizárja a további szennyezést.

A munkálatok során kiemelt figyelmet fordítanak a felszíni- és felszín alatti vizek védelmére, mivel a víztömeg mozgása révén az esetleges szennyezés gyorsan tovább terjedhet. A munkaterület megfelelő kialakítása és az anyagok szakszerű tárolása elengedhetetlen a szennyezés elkerülése érdekében. A szennyezés esetén azonnal megkezdik a kárelhárítást, a szennyezett talajt és vizet pedig megfelelően kezelik és ártalmatlanítják.

A tervezett tevékenység végzése során földtani közeg védelmi szempontból az előírások betartása mellett jelentős környezeti hatás nem várható.

A tevékenység során folyamatosan figyelemmel kell lenni a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben, a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EÜM–FVM együttes rendeletben, valamint a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben foglaltakra.

A jelenlegi vízvizsgálatokat-, illetve a meglévő környezethasználati monitoring kutak üzemeltetését vízjogi üzemeltetési engedély alapján végzik, így a kapott vízvizsgálati eredmények közvetlenül a vízvédelmi, illetve az éves összefoglaló jelentés részeként a hulladékgazdálkodási hatósághoz kerülnek benyújtásra.

Az ÉHG-NEO Zrt. a Sajókaza Határvölgyi (Sajókaza 0101/2 hrsz.) veszélyes hulladék lerakó I., II., II/B., III. ütemek egységes szerkezetű rekultivációjára és utógondozására vonatkozó hulladékgazdálkodási engedélyezése - a benyújtott dokumentációban foglaltak, valamint a rendelkező részben tett előírásaim betartása mellett - földtani közeg védelmi érdeket nem sért.

A rekultivációval érintett tevékenység helyszíne (Sajókaza 0101/12 hrsz.-on elhelyezkedő depónia) védett természeti területet, Natura 2000 jogi jellegű területet, ökológiai védőfolyosót nem érint.

A depónia rekultivációs vegetációs rétege alapvetően a területre jellemző dombvidéki flórát kell hogy közelítse, a jelenlévő adventív fajok jelenlétét, terjedését a rekultiváció és utógondozás során (is) meg kell akadályozni.

Az előírásokat a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 7. § (1) bek., a 7. § (2) bek. f) pontja alapján, a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. számú melléklete figyelembevételével tettem.

A dokumentációban foglaltak alapján a kiviteli munkák során várható kibocsátás: munkagépek kipufogógáza, szállító járművek kipufogógáza, száraz időben kiporzás a munkaterületen és a szállítási útvonalakon, hulladék szél általi elhordása.

A földmozgatás során száraz időszakban kiporzás várható, melynek hatását locsolással csökkentik.

A lerakott hulladék nem tartalmaz szerves anyagot, ezért gázképződésre nem kell számítani, gázvezető, – kezelő rendszer kiépítése nem tervezett.

A tevékenység az előírásaim betartása mellett levegőtisztaság-védelmi érdeket nem sért. A környezeti levegő minőségének védelmére vonatkozó előírásokat a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 4. § alapján adtam.

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakót magában foglaló Hulladékkezelő Centrum Sajókaza községtől keletre, a 2604 számú, Sajókaza és Szuhakálló településeket összekötő út északi oldalán helyezkedik el. A Hulladékkezelő Centrum területe mezőgazdasági, gazdasági (kereskedelmi, szolgáltató), intenzív és extenzív használatra szánt mezőgazdasági művelési ágú területekkel határos.

A Hulladékkezelő Centrum határához legközelebbi települések távolsága (légvonalban): Kurityán: 1000 m, Sajókaza: 1300 m, Szuhakálló: 1600 m.

A telephely elhelyezkedéséből adódóan a tevékenység által okozott zajkibocsátás védendő épületet nem érint.

Szakmai véleményemet a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 2. sz. melléklete alapján, a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdése, az 5. § (1) bekezdés c) pontja és az 5. § (2) bekezdése, valamint a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek

kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdése, a 6. § (1) bekezdés c) pontja és a 6. § (2) bekezdés alapján biztosított jogkörömben adtam meg.”

Az eljárás során az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 25. § (1) bek. b) pontja szerint 2024. év november hó 20. napján kelt, BO/51/07158-5/2024. számú iratomban megkerestem az ügyben érintett Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági, Vízügyi és Vízvédelmi Osztályát (Miskolc).

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági, Vízügyi és Vízvédelmi Osztály (Miskolc) 2024. év november hó 21. napján kelt, 30404/2350/2024.ált. számú iratában vízügyi, vízvédelmi szempontból az alábbi szakmai véleményt adta:

„Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, Külterület út 0101/13. hrsz.; KÜJ: 103661005) megbízásából eljáró HÁROM KÖR DELTA Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József utca 6.) kérelmére indult eljárásban, a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Határvölgyi veszélyeshulladék lerakó I., II., II/B., III. ütemek egységes szerkezetű rekultivációjának és utógondozásának engedélyezése vízügyi, vízvédelmi érdeket nem sért:

A rendelkezésemre álló adatok, nyilvántartás alapján megállapítottam, hogy tárgyi rekultivációs terv elbírálásához az engedélyezési dokumentációban rögzítetteken túl további adattal vagy irattal nem rendelkezünk. A rekultivációra előírt műszaki védelem, műszaki és környezetvédelmi követelményeknek való megfelelésének vizsgálata nem tartozik vízügyi, vízvédelmi hatáskörbe.

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.) mint engedélyes részére a Sajókaza, 0101/12 hrsz. alatt található Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó rekultivációjáról és utógondozásáról is rendelkező, BO/32/06163-31/2024. számon módosított BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedélyébe foglalt vízügyi és vízvédelmi előírásokat továbbra is fenntartom.”

Szakmai véleményében indoklásként előadta az alábbiakat:

„Az engedélyezési dokumentációt a HÁROM KÖR DELTA Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József utca 6.) állította össze 2024. november 6-ai keltezéssel 06/2024. munkaszámon.

Hatóságom nyilvántartása szerint a tevékenységgel érintett terület sérülékeny vízbázis védőterületet nem érint, ill. nem helyezkedik el nagyvízi mederben.

„A Sajókazai Hulladékkezelő Centrumban üzemelő veszélyeshulladék-lerakó telephelyen a térség ipari üremeiben keletkező szilárd és iszapszerű veszélyes hulladékok lerakással történő ártalmatlanítását végzik.

A telephely üzemeltetője az ÉHG-NEO Zrt. (3720 Sajókaza 0101/13. hrsz.). A Határ-völgyi lerakók három ütemben valósultak meg. Az I-es és II-es ütem részben fedett módon-, a 2021. decemberében kiadott használatbavételi engedéllyel rendelkező III. ütem nyitott rendszerű technológiával üzemel. A létesítmények a B-A-Z Vármegyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály által legutóbb BO/32/06173-31/2024. számú határozattal módosított BO/32/04209-28/2022. számú egységes környezethasználati engedéllyel rendelkeznek.”

„Jelen tervdokumentáció a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Határ-völgy I.; II.; II/B és III. ütemű veszélyeshulladék-lerakók rekultivációjának egységes szerkezetbe foglalt engedélyezési tervét tartalmazza.”

„A rekultiváció az alábbi elemekből tevődik össze:

- 1. Műszaki rekultivációs réteg*
- 2. Minitoring rendszer (utógondozási időszakban működtetett)*

A fenti létesítmények biztosítják, a lerakásra kerülő veszélyeshulladék környezettől elválasztott módon történő lerakását, a lerakó hosszútávú zavartalan üzemeltetését.

A tervezett rekultiváció a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet előírásainak figyelembevételével került kidolgozásra.”

Fentiek alapján az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. részére szóló, a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Határvölgyi veszélyeshulladék-lerakó I., II., II/B., III. ütemek egységes szerkezetű rekultivációjára és utógondozására vonatkozó engedély a vizsgált szakkérdések tekintetében kiadható, a hatályos egységes környezethasználati engedélyébe foglalt vízügyi és vízvédelmi előírásokat fenntartva, további előírást nem tettem.

Szakmai véleményem a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Kormányrendelet 7/A. § szerint, a 3. számú melléklet 3. és 4. soraiban – „A tevékenység vízellátásának, csapadék- és szennyvízelvezetésének, valamint a szennyvíz tisztításának a vízbázisra, a vizek lefolyására gyakorolt hatás vizsgálata.” – valamint – „A tevékenységnek a felszíni és felszín alatti vizekre gyakorolt hatás vizsgálata.” foglalt szakkérdések vizsgálatával alakítottam ki.

Szakmai véleményemet a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdése és a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. melléklet 8. pontja alapján adtam meg, a fővárosi és vármegyei kormányhivatalok szervezeti és működési szabályzatáról szóló 15/2024. (VI. 28.) KTM utasítás 24. és 26. §-ára tekintettel.”

Engedélyes a veszélyes hulladék lerakással történő ártalmatlanítására vonatkozóan a BO/32/06163-31/2024. számon módosított BO/32/04209-28/2022. számú hulladékgazdálkodási tevékenység végzésére feljogosító egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, mely 2027. június 15-ig érvényes. Engedélyes a módosított egységes környezethasználati engedélye alapján végzi veszélyes hulladék ártalmatlanítási tevékenységét 50 000 tonna/év (31 000 m³) veszélyes hulladék lerakási kapacitással. A több depóniarészt (I., II., II/B., III. ütemek) tartalmazó lerakótér összes hulladékbefogadó kapacitása 282 750 tonna (172 000 m³).

Az üzemeltetett ütemeket a tervezett maximális betöltési szint elérésekor egy műszaki rekultivációs réteggel kell lefedni, melynek feladata a lerakott hulladék környezettől történő elzárása, a hulladéktestbe a csapadék bejutásának megakadályozása.

Tervezett rekultiváció főbb paraméterei:

- Hulladéklerakó kategóriája: C (veszélyeshulladék-lerakó)
- Hulladékdepónia rézsűhajlása: 1:2
- Az egyes kazetták hulladékkal való betöltési szintjeinek legfelső pontjának engedélyezett max. magassága: I. ütem 181 mBf / II. ütem: 181 mBf / III. ütem: 182,5 mBf / II/B. ütem: 182,5 mBf
- Rekultivációs réteg vastagsága (végleges): 1,50 m
- Rekultivációs réteg tervezett legmagasabb pontja: I. ütem: 182,5 mBf / II. ütem: 182,5 mBf / III. ütem: 183,5 mBf / II/B. ütem: 183,5 mBf
- A rekultivált depónia legnagyobb magassága: 183,50 m Bf
- Rekultivációs réteg rézsűhajlása: 1:2
- Rekultivációs réteg felülete: 22.650 m² (2,2650ha)
- Rekultiváció platójának lejtése: 5,0 %

Annak érdekében, hogy a rekultivációs réteggel lefedett depónia minél inkább tájba illeszthető legyen a végső humuszos fedőréteget biológiai réteggel kell ellátni, mely elősegíti a rekultivációs réteg környezeti hatásokkal szembeni ellenállását (pl.: szél elhordás, csapadék eróziós károk, stb.).

Biológiai rekultivációs réteggént leggyakrabban helyi őshonos, szárazságtűrő fűfélék meghatározott keveréket szokták alkalmazni. A növénytelepítés meghatározásánál kerülni kell a melyen gyökerező cserje és az összes fafajt, melyek gyökérzetükkel átlukasztathatják a rekultivációs réteget, melynek mentén jelentős, nem kívánatos csapadékvíz kerülhet a már lezárt hulladéktestbe.

A végleges lezáróréteget csak és kizárólag a felhagyott hulladéklerakó konszolidációjának végbemenetelét követően lehet megépíteni. A mozgási folyamatok végbemenetelét az utógondozási időszakban évente elvégzett geodéziai mérésekkel kell igazolni.

A végleges lezárás feladata, megakadályozni a csapadék hulladéktestbe történő beszivárgását, valamint a hulladékdeponia izolálása a környezettől.

A réteg kialakítása előtt a hulladéklerakó felszínét ki kell igazítani, a rekultivációs tervben szereplő hulladékdeponia végformáján kívüli hulladékokat a lerakó belsejébe át kell halmozni.

Tekintettel arra, hogy a lerakott hulladék nem tartalmaz gázképződésre hajlamos szerves anyagot, ezért gázképződésre nem kell számítani, így gázelveztető réteg és gázkezelő rendszer kiépítése nem szükséges.

A lerakott hulladékban gázképződés nem várható, illetve a hulladéktestben a stabilizációs folyamatok lezajlottak, a hulladéktest szerves vagy bomlásra hajlamos anyagot nem tartalmaz, ezért a végleges, együtemű felső záróréteg kiépítését engedélyeztem.

A lezárás tervezett rétegrendje (felülről lefelé):

- vegetációs réteg (füvesítés 60 g/m²; szárazságtűrő fajkeverékből),
- felső fedőréteg 30 cm (szerves anyagban gazdag talaj; Try ≥ 85%),
- alsó fedőréteg 40 cm (kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált biohulladék; Try ≥ 85%),
- szivárgó- és szűrőréteg 30 cm (erősen kötött anyag vagy osztályozott építési-bontási hulladék; Try ≥ 90%),
- geoszintetikus szivárgó 1 réteg (mindkét felén geotextíliával; k ≥ 10⁻³ m/s),
- 2,5 mm-es HDPE lemez 1 réteg, alatta 800 g/m²-es geotextília 1 réteg,
- szigetelőréteg 2 x 25 cm (kötött anyag: k ≤ 10⁻⁹ m/s; Try ≥ 90%),
- kiegyenlítő réteg (hulladék átmozgatásával vagy eltérő minőségű komposzt HAK 19 05 03),
- lerakott veszélyes hulladék (dombépítés).

Tervezett ásványi anyag szükséglet:

1. Szigetelő réteg (kötött anyag, k ≤ 10 ⁻⁹ m/s,)	11.325 m ³
2. Alsó fedőréteg (erősen kötött anyag vagy osztályozott építési-bontási hulladék)	6.795 m ³
3. Felső fedőréteg alsó része (kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált bio-hulladék)	9.060 m ³
4. Felső fedőréteg felső része (szervesanyagban gazdag talaj)	6.795 m ³

Monitoring elemek:

- Meteorológiai adatgyűjtő rendszer (üzemeltető által vagy a nemzeti meteorológiai hálózattal kötött megállapodás alapján)
- Csapadékvíz, csurgalékvíz, felszíni víz minőségének vizsgálata
- Geofizikai monitoring rendszer (évente 2 alkalommal vizsgálni kell a HDPE membrán szakadásvizsgálatát)
- Mechanikai változásokat nyomon követő rendszer (a hulladéktest mozgásainak megfigyelése érdekében a hulladéklerakón 4 db mérőpont kialakítása)
- Utógondozási időszak vizsgálatai (közlekedési utak vizsgálata, javítása, létesítmények, figyelmeztető táblák karbantartása, növényzet ápolása, csapadékvíz elvezető hálózat karbantartása, csurgalékvíz kezelő rendszer ellenőrzése, karbantartása, stb.)

A bemutatottak alapján a tervezett rekultiváció módja megfelel a jogszabályokban foglalt követelményeknek.

A kérelem és a hiánypótlásokban foglaltak alapján a lerakó rekultivációja (és utógondozása) – beleértve a kiépítendő rétegrendet – megfelel a a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet meghatározottaknak.

A határozatot a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 15. § (1) bek.-e alapján, a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Kormányrendelet 1. § (2) bek.-ben, valamint 2. § (1) bek.-ben biztosított jogkörömben, az Ákr. 80. § (1) bekezdése és 81. § (1) és (4) bekezdése szerint eljárva hoztam meg.

Az eljárás – Ákr. 124. §-a szerinti – eljárási költségét (az igazgatási szolgáltatási díj összegét) a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 1. számú melléklet I/10. pontja alapján, az I/11. pont figyelembevételével állapítottam meg, viseléséről a Rendelet 5. § (3) bekezdése alapján rendelkeztem.

A döntés elleni jogorvoslatról és a keresetlevél előterjesztéséről az alábbi jogszabályhelyek figyelembevételével adtam tájékoztatást

- az Ákr. 112. §, 114. § (1) bekezdése,
- a bíróságok szervezetéről és igazgatásáról szóló 2011. évi CLXI. törvény 21. § (6) bekezdése,
- a bíróságok elnevezéséről, székhelyéről és illetékességi területének meghatározásáról szóló 2010. évi CLXXXIV. törvény 3/A. §
- a közigazgatási perrendtartásról szóló 2017. évi I. törvény (Kp.) 13. § (1) bekezdése, a 28. §-a, a 29. § (1) bekezdése, a 39. § (1) és (2) bekezdése,
- a polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény 605. § (1) bekezdése,
- az digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól 2023. évi CIII. törvény 19. § (1) bekezdése,
- a Kp. 39. § (6) bekezdése és az 52. § (1) bekezdése,
- az illetékekről szóló 1990. évi CXIII. törvény 62. § (1) bekezdés h) pontja,
- a Kp. 77. §.

A határozat közléséről az Ákr. 85 § (1) bek.-e alapján intézkedtem.

Jelen határozatomat a környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól szóló 58/2019. (XII. 18.) AM rendelet rendelet rendelkezései alapján rögzítem a környezetvédelmi hatósági nyilvántartásban.

Kelt: Miskolcon, az elektronikus hitelesítésbe foglalt időbélyegző szerint

Dr. Alakszai Zoltán
főispán
nevében és megbízásából:

Bese Barnabás
főosztályvezető

Kapják:

1. HÁROM KÖR DELTA Környezetgazdálkodási Kft. (3530 Miskolc, Lonovics József utca 6.)
CK - 11863973
 2. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és
Hulladékgazdálkodási Főosztály, Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Osztály
(BO/32/7758/2024.); (**e-mail: levego.zaj@borsod.gov.hu**)
 3. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági
Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági, Vízügyi és Vízvédelmi Osztály
Miskolc, Mindszent tér 4., 3530 - **HK: BAZVKHKVVO; KRID: 3720999455**
- 4-5. Iratokhoz



A dokumentum elektronikusan hitelesített.
Dátum: 2025.01.08 14:34:53
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal
Kiadmányozta: Bese Barnabás

Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/54170/2021

2021.12.02

SAJÓKAZA

Szektor: 34

Külterület

0101/12 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
--	-------	------------------	-----------------------	--

. Kivett szeméttlerakó telep

0

6.2521

0.00

II. RÉSZ

2. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 47631/2017.12.05

jogcím: jogutódlás

jogállás: tulajdonos

név: ÉHG-NEO HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI ZRT.

cím: SAJÓKAZA Külterület út 0101/13.

törzsszám: 25877120

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 40996/2/2012.10.11

eredeti határozat: 36007/2010.04.30

Vezetékjog

A 36007/2010.04.30. szám szerinti rangsorban., 5273 m2-re vonatkozóan, A VMM-62/2010 engedély számú (9060) BORS-FZSO-SAJÓ 120 kV számú vezetékek az ingatlan területéből 5273 m2-t érint.

jogosult:

név: MVM ÉMÁSZ ÁRAMHÁLÓZATI KFT. törzsszám: 13804495

cím : 3525 MISKOLC Dózsa György út 13.

7. bejegyző határozat, érkezési idő: 40996/2/2012.10.11

Önálló szöveges bejegyzés kialakítva a sajkakazai 0101/3 helyrajzi számú ingatlan megosztásából.

A hiteles tulajdoni lap-másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza.

Edelény. ., 2021.12.02

Girhiny Gáborné

TULAJDONI LAP VÉGE



Térképmásolat - Szemle

Szelvényszám: 97-424-4

Iktatószám: 1/419/2021

Vetület: EOVI

SAJÓKAZA, külterület 101/12

Méretarány: 1:4000



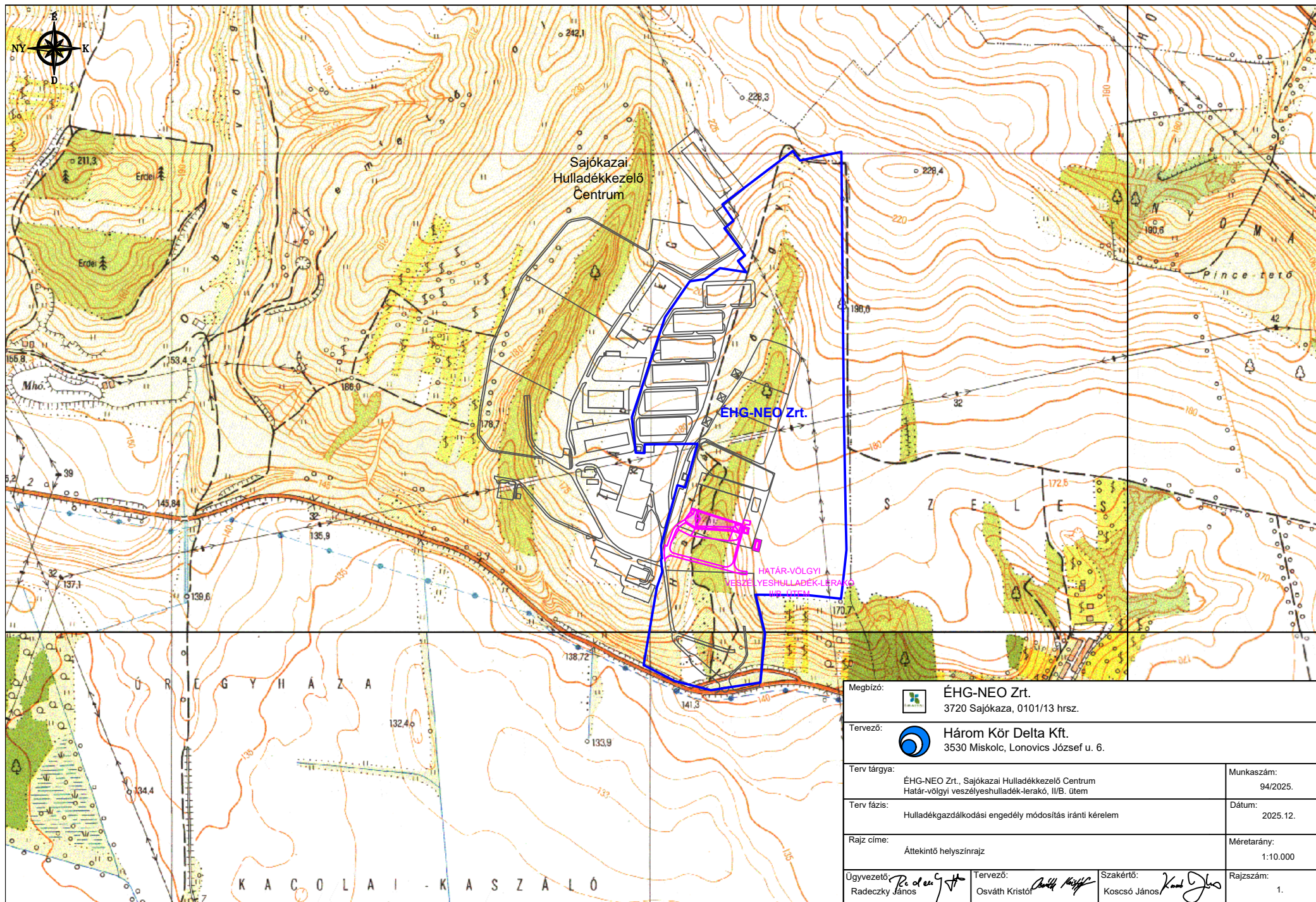
A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával.

A térképmásolat méretek levételére nem használható!

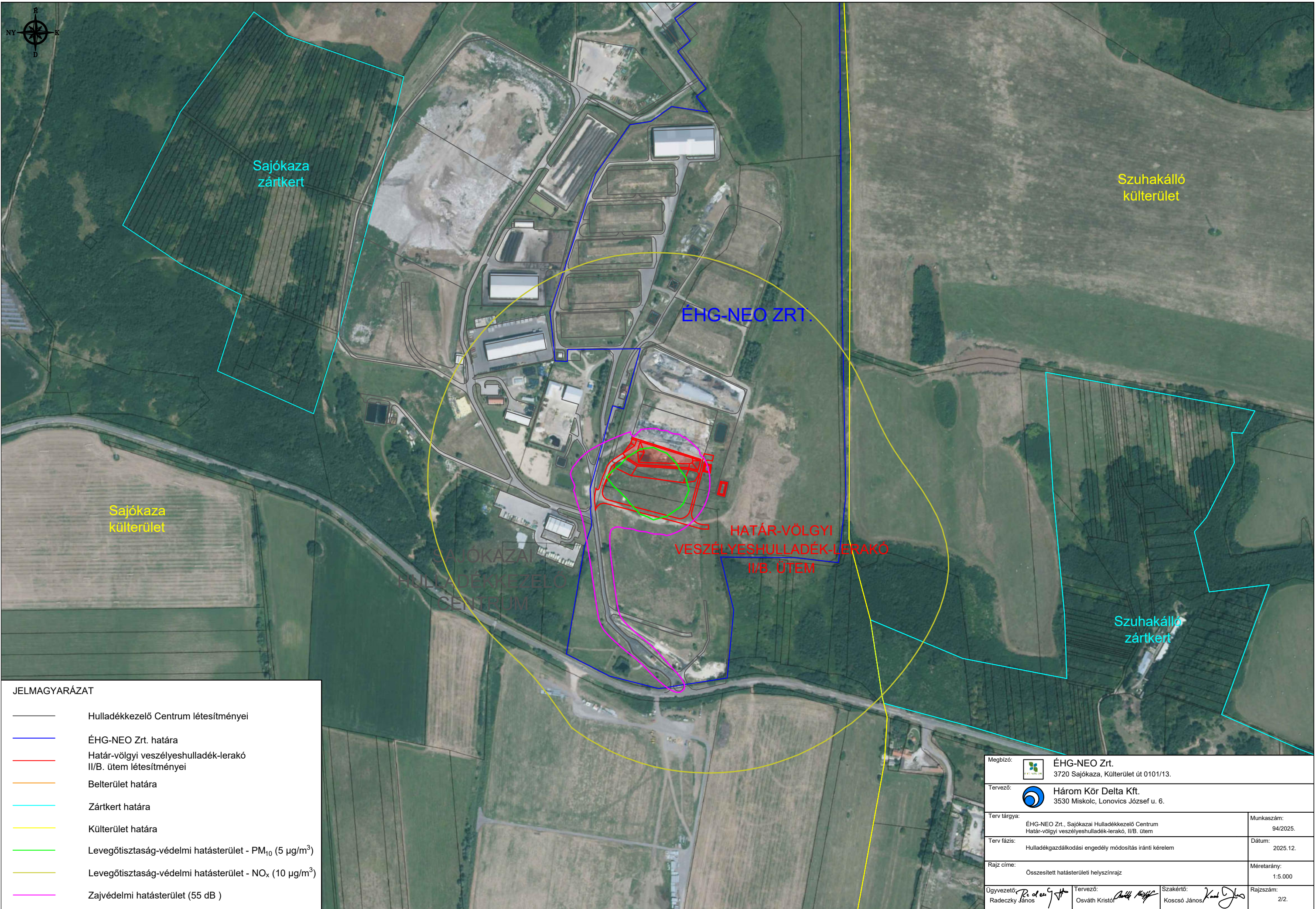
3780 Edelény, 2021. december 2.



Deák Hilda



Megbízó:		EHG-NEO Zrt. 3720 Sajókaza, 0101/13 hrsz.	
Tervező:		Három Kör Delta Kft. 3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.	
Terv tárgya:		EHG-NEO Zrt., Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó, II/B. ütem	Munkaszám: 94/2025.
Terv fázis:		Hulladékgazdálkodási engedély módosítás iránti kérelem	Dátum: 2025.12.
Rajz címe:		Áttekintő helyszínrajz	Méretarány: 1:10.000
Ügyvezető: Radecky János	Tervező: Osváth Kristóf	Szakértő: Kocsó János	Rajzszám: 1.



JELMAGYARÁZAT

- Hulladékkezelő Centrum létesítményei
- ÉHG-NEO Zrt. határa
- Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó II/B. ütem létesítményei
- Belterület határa
- Zártkert határa
- Külterület határa
- Levegőtisztaság-védelmi hatásterület - PM_{10} ($5 \mu g/m^3$)
- Levegőtisztaság-védelmi hatásterület - NO_x ($10 \mu g/m^3$)
- Zajvédelmi hatásterület (55 dB)

Megbízó:	ÉHG-NEO Zrt. 3720 Sajókaza, Külterület út 0101/13.		
Tervező:	Három Kör Delta Kft. 3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.		
Terv tárgya:	ÉHG-NEO Zrt., Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó, II/B. ütem		Munkaszám: 94/2025.
Terv fázis:	Hulladékgazdálkodási engedély módosítás iránti kérelem		Dátum: 2025.12.
Rajz címe:	Összesített hatásterületi helyszínrajz		Méretarány: 1:5.000
Ügyvezető: Radeckzy János	Tervező: Osváth Kristóf	Szakértő: Koscsó János	Rajzszám: 2/2.



Sajókaza veszélyes hulladéktároló
geodéziai felmérésének leírása

A Sajókaza veszélyes hulladéktároló Carlson BR-X típusú GPS-el végeztük.

A geodéziai felmérését 2025. augusztus 14-én végeztük.

A mérőállomásról digitálisan letöltött koordináták alapján a szintvonalas térképet és a térfogat számítást a CARTOMAP 7.6 nevű geodéziai programmal készítettük.

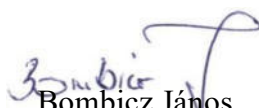
A teljes mérési és feldolgozási dokumentáció az előírások szerint digitálisan tárolva van.

A felméréskor a tárolóba már töltöttek hulladékot. A tároló üres térfogatát csak a mérésből levezetett számítással tudtam meghatározni.

A mérés eredményét az alábbi táblázat tartalmazza:

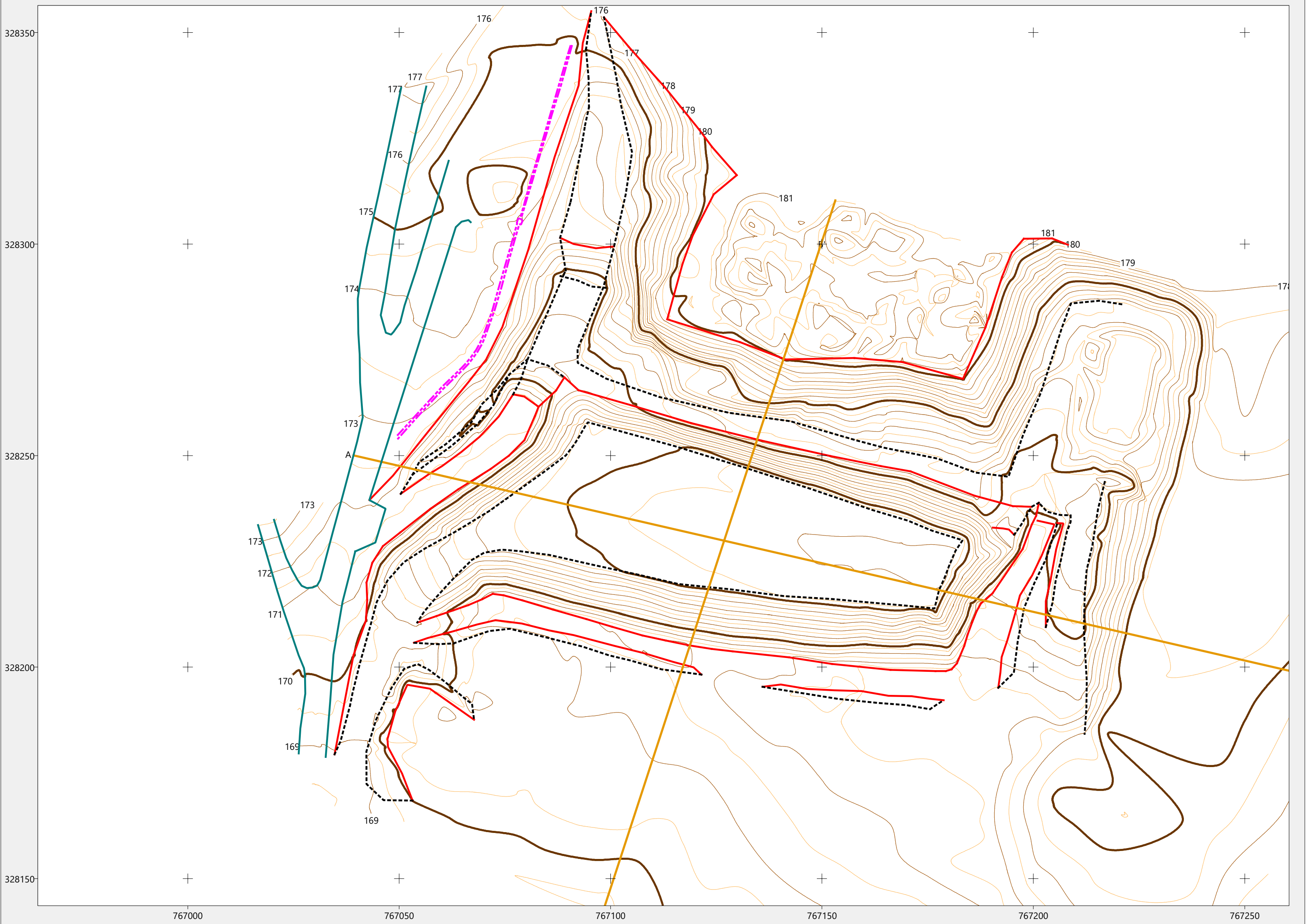
Megnevezés	Tömb térfogat (m ³)
méréskori térfogat	89 340
tároló üres térfogata (kalkulált)	91 380

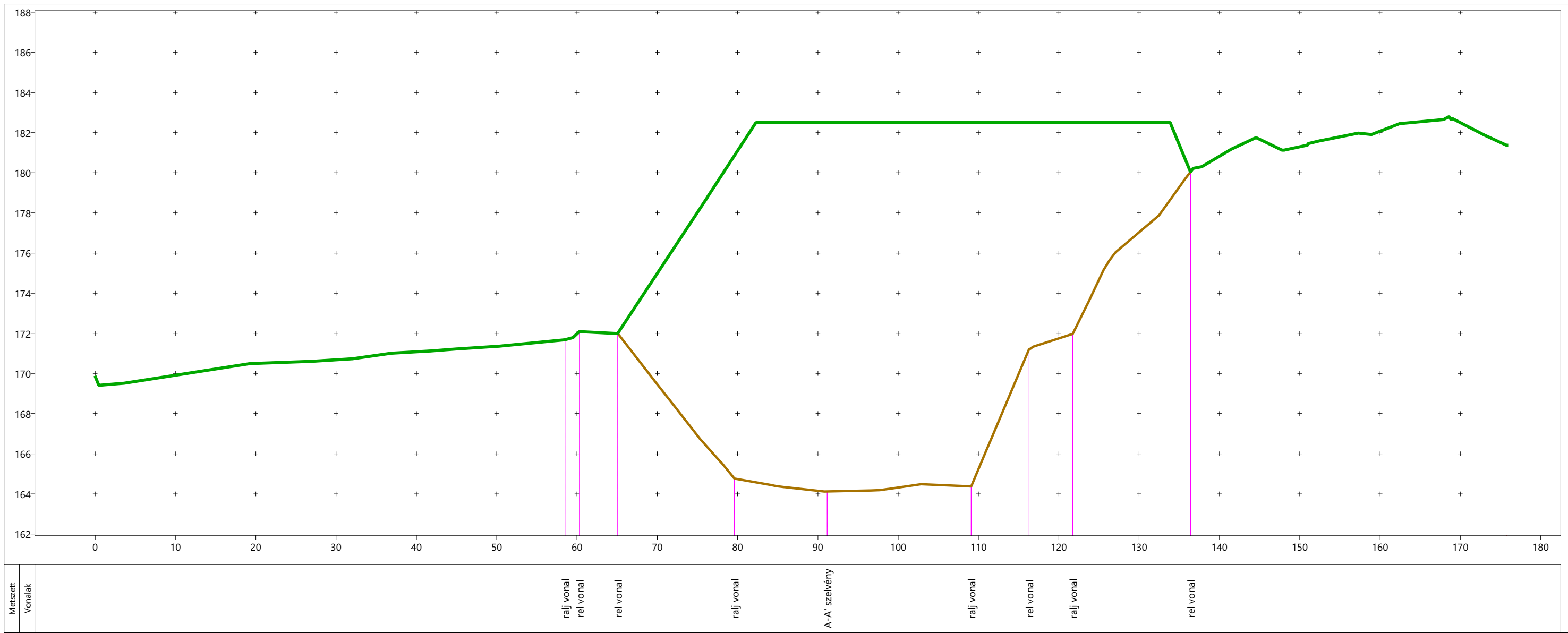
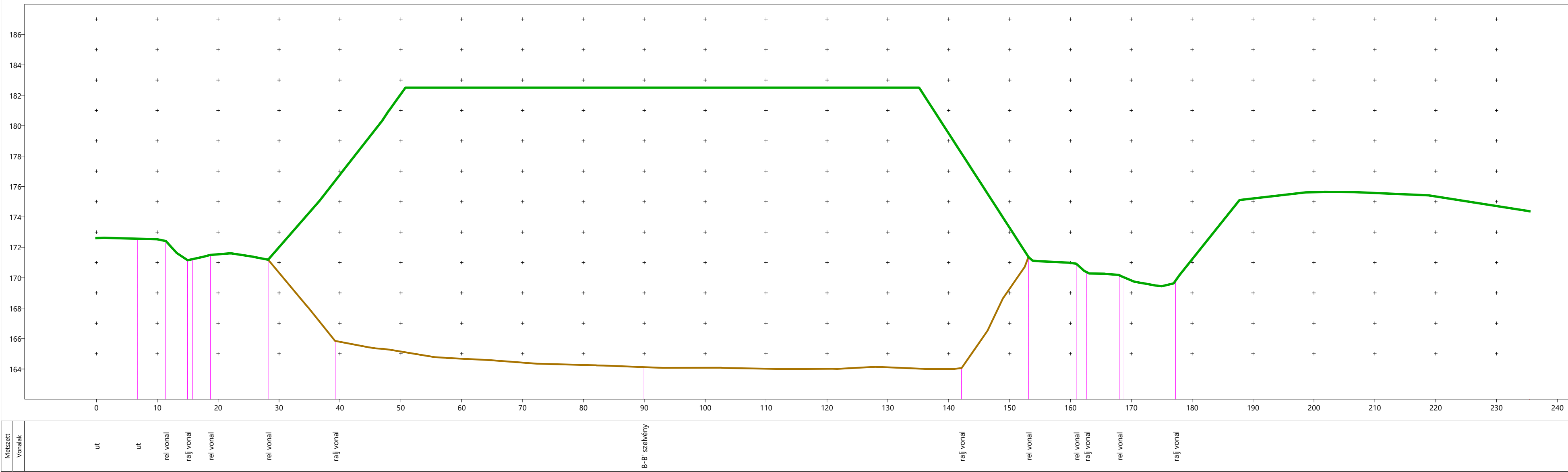
Jó szerencsét!


Bombicz János
ügyvezető

Jelen leíráshoz interneten a következő digitális állományt csatoltam:

- Veszélyes hulladék tároló.pdf
- Veszélyes hulladéktároló szelvények.pdf





GEOTECHNIKAI TERVEZÉSI BESZÁMOLÓ
A SAJÓKAZAI HULLADÉKKEZELŐ CENTRUM
HATÁRVÖLGYI VESZÉLYESHULLADÉK-LERAKÓ
II/B. ÜTEMŰ BŐVÍTÉSÉHEZ

TARTALOMJEGYZÉK

MELLÉKLETEK

1. RÉZSÚÁLLÉKONYSÁG SZÁMÍTÁSI JEGYZŐKÖNYV
2. SÜLLYEDÉSSZÁMÍTÁSI JEGYZŐKÖNYV

ALÁÍRÓLAP

Megrendelő: **Három Kör Delta Környezet-
gazdálkodási Kft.**

Miskolc
Lonovics József u. 6.
3530

Beruházó: **EHG-NEO Zrt.**

Sajókaza
Külterület út
0101/13 hrsz.
3720

Project: Geotechnikai tervezési beszámoló a
Sajókazai Hulladékkezelő Centrum
Határvölgyi veszélyeshulladék-lerakó II/B.
ütemű bővítéséhez

Geotechnikai tervezési beszámoló

Készítette: Geofront Geotechnika Kft.



.....
Koleszár Károly
GT 05-1141

Tervezői nyilatkozat

A tervező részéről kijelentem, hogy a tárgyi dokumentációban szereplő műszaki adatok és iratok az általános érvényű műszaki követelményeket megállapító rendeletek, szabályzatok, országos (MSZ, MSZ EN, MSZ EN ISO) és ágazati szabványok, valamint a műszaki és az ide vonatkozó eseti hatósági előírások figyelembevételével készültek. A dokumentáció tartalmazza a tervfázis szintjéhez előírt műszaki adatokat, amelyeket a műszaki leírásban rögzítettünk.

Alulírott tervező kijelentem, hogy a Mérnöki Kamara tagja vagyok, az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet alapján megfelelő tervezői jogosultsággal rendelkezem.

Mindezt igazolja, hogy a Magyar Mérnöki Kamara honlapján elérhető nyilvántartásban (kamarai névjegyzékben) – mely 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet 30. § (6) bekezdése alapján, az ott megjelölt adattartalom tekintetében közhiteles nyilvántartásnak minősül – jelen nyilatkozat megadásának napján szerepelek.

Miskolc, 2025. november hó

.....
Koleszár Károly
GT 05-1141

GEOTECHNIKAI TERVEZÉSI BESZÁMOLÓ

1	Előzmények.....	2
1.1	Feladat ismertetése	2
1.2	Előzmény dokumentációk, kapott anyagok	2
1.3	A tervezett lerakó ismertetése	2
2	Vizsgált terület nagyléptékű bemutatása.....	2
3	Altalajviszonyok.....	3
4	Talajvízviszonyok	4
5	Talajfizikai jellemzők karakterisztikus értékei.....	5
6	Rézsúállékonyság számítás	5
7	Süllyedésszámítás.....	8

GEOTECHNIKAI TERVEZÉSI BESZÁMOLÓ

1 ELŐZMÉNYEK

1.1 *Feladat ismertetése*

Az ÉHG-NEO Zrt. a Sajókazai Hulladékkezelő Centrumban a Határvölgyi veszélyeshulladék-lerakó II/B ütemű bővítése zajlik. Az I, II, II/B és III. ütemek egységes szerkezetű rekultivációval lesznek lefedve. A II/B ütem állékonyságvizsgálatát a Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft. geotechnikai tervezési beszámoló keretében rendelte meg Irodánktól.

1.2 *Előzmény dokumentációk, kapott anyagok*

1. Geofront Geotechnika Kft. (msz.: GF-184/2016, 2016. december): Talajmechanikai feltárások és talajvizsgálati jelentés készítése a Sajókazai veszélyes hulladéklerakó bővítéséhez kapcsolódóan
2. Geoffroad Bt. (msz.: 14/2020, 2020. május): Geotechnikai tervezési beszámoló a Sajó-kazai Hulladékkezelő Centrum határvölgyi bővítésének építési engedélyezési tervéhez
3. Geofront Geotechnika Kft. (2023.10.11): Határvölgyi Veszélyeshulladék-lerakó rézsúállékonyság számítás

Az egységes szerkezetű rekultiváció terveit a Megrendelő biztosította számunkra.

1.3 *A tervezett lerakó ismertetése*

A tervezett lerakó jellemző adatai:

- Tervezett rekultiváció 3D felület:	22 650 m ²
- Rézsűhajlás:	1:2,0
- Hulladéklerakó plató lejtése:	5% és 0,75%
- A II/B ütem hulladék betöltési magassága:	181,63 mBf
- A II/B ütem rekultivációs rétegvastagsága:	1,5 m

2 VIZSGÁLT TERÜLET NAGYLÉPTÉKŰ BEMUTATÁSA

A jelenlegi dokumentációhoz új feltárás nem készült, mert a korábbi anyagokból az altalaj az EUROCODE7 (MSZ EN 1997-1 és 1997-2) és az MMK Geotechnikai Tagozatának előírásai alapján megfelelően ismert.

A célterület bemutatását (domborzat, földtan stb.), a geotechnikai kategóriát a földrengés jellemzőket, a feltárási és mintavételezési módokat a korábbi dokumentációban részletesen leírtuk, ezeket továbbra is fenntartjuk. A jelen geotechnikai tervezési beszámolóban csak egy rövid összefoglalást adunk a felsoroltakról.

A tervezési terület:	Sajókaza 0101/12 hrsz.
Kistáj:	Sajó-völgy
Felszíni geológia:	középső-, felső-pleisztocén folyóvízi üledék
Geotechnikai kategória:	III. geotechnikai kategória (GC-III)
Talajgyorsulási referenciaérték:	$a_{gR}=0,08 \cdot g$.
Altalajosztály:	C
Fúrások:	összesen 15 db a közeli környezetben

3 ALTALAJVISZONYOK

A tervezési területen deluviális üledékek, azaz lejtőtörmelékek találhatók, melyet talajmechanikailag 4 rétegbe sorolhatók.

1. réteg: Agyag
2. réteg: Iszapos, kissé iszapos homok
3. réteg: Kavicsos homok, homokos Kavics

A közvetlen nyíróvizsgálat eredményeit az alábbi táblázat mutatja az agyag rétegre.

Minta jele	Mintavételi mélység	Belső súrlódási szög	Kohézió
ID	z (m)	φ (°)	c (kPa)
SZEM-06	9,0 - 9,2	2,8	127,7
SZEM-08	6,0 - 6,2	4,2	140,3

A kompressziós vizsgálatok mért és számított eredményei az agyag rétegre:

SZEM-08 (6,0-6,2)	Feszültség σ_z (kPa)	Összenyomódás dh (mm)	Fajlagos összenyomódás ϵ_z (-)	Feszültség tartomány σ_z (kPa)	Összenyomódási tényező E_s (MPa)
	50	0,214	0,0153	0-50	3,2710
	100	0,374	0,0267	50-100	4,3750
	200	0,658	0,0470	100-200	4,9296
	300	0,822	0,0587	200-300	8,5366
	400	0,991	0,0708	300-400	8,2840
	500	1,086	0,0776	400-500	14,7368

SZEM-06 (9,0-9,2)	Feszültség σ_z (kPa)	Összenyomódás d_h (mm)	Fajlagos összenyomódás ϵ_z (-)	Feszültség tartomány σ_z (kPa)	Összenyomódási tényező E_s (MPa)
	50	0,132	0,0094	0-50	5,3030
	100	0,268	0,0191	50-100	5,1471
	200	0,469	0,0335	100-200	6,9652
	300	0,587	0,0419	200-300	11,8644
	400	0,670	0,0479	300-400	16,8675
	500	0,737	0,0526	400-500	20,8955

4 TALAJVÍZVISZONYOK

Egységes talajvízszint nem mutatható ki. Azonban fontos megjegyezni, hogy szivárgó vizek bármikor, bárhol megjelenhetnek. Ez jellemző a sajókazai működő lerakók által elfoglalt teljes területre. Elősegítik a szivárgó vizek közlekedését a lencsésen megtalálható, finom szemcsés összletek, ezért mind kivitelezéskor, mind az építést követően számolni kell a szivárgó vizek jelenlétével.

Feltárás jele	Magasság	megütött t.v.	megütött t.v.	nyugalmi t.v.	nyugalmi t.v.
	[m.B.f]	[m terep alatt]	[m.B.f]	[m terep alatt]	[m.B.f]
SZEM-06	~176,50	-	-	-	-
SZEM-07	~169,75	-	-	-	-
SZEM-10	~173,50	-	-	-	-
SZEM-11	~168,80	-	-	-	-
SK-80	169,20	-	-	-	-
SK-81	169,21	-	-	-	-
SK-82	160,86	-	-	-	-
SK-83	170,40	-	-	-	-
SK-84	161,27	2,0	159,27	1,75	159,52
SK-85	160,72	1,6	159,12	0,0	160,72
SK-86	160,64	2,0	158,64	1,7	158,94

A számítások során a mértékadó talajvízszintet (GWL_D) 161,27 mBf szinten, az átlagos talajvízszintet 160,00 mBf szinten vettük fel.

5 TALAJFIZIKAI JELLEMZŐK KARAKTERISZTIKUS ÉRTÉKÉI

A kiviteli tervhez készített geotechnikai dokumentációban az alábbi karakterisztikus talajfizikai jellemzőket adtuk meg az egyes rétegekre vonatkozóan.

	Agyag	Iszapos, kissé iszapos homok	Kavicsos homok, homokos kavics
γ_n (természetes) [kN/m ³]	20,0	19,0	19,0
γ_S (telített) [kN/m ³]	20,5	19,5	19,5
ϕ' [°] *	4,75	24,86	32,65
c' [kN/m ²]	40,0	0	0
E_{oed} [MN/m ²]	*	16	40

*Az agyag esetében a kedvezőtlenebb ödométeres vizsgálat (SZEM-08 6,0-6,2 m) eredményeit közvetlenül vittük fel a programba.

A talajfizikai jellemzőket drénezett állapotra adtuk meg és a számításokat is drénezett állapotra végeztük el.

6 RÉZSÚÁLLÉKONYSÁG SZÁMÍTÁS

A számítás jegyzőkönyvét és az ábrákat az 1. számú melléklet tartalmazza.

Geometriai alapadatok

A számításokat az F-F szelvényben végeztük el azért, mert ebben a szelvényben a legmagasabb a rézsú. Ezen a részen épül össze a II/B ütem a meglévő lerakóval. Az F-F szelvény kedvezőtlenebb, mint a G-G, ha az F-F szelvény állékony, akkor a G-G szelvény is.

Hulladék talajfizikai jellemzői

A számítás során a beépítésre kerülő hulladék karakterisztikus talajfizikai jellemzőit az alábbi értékekkel vettük fel.

Talajfizikai jellemző megnevezése X_k	Mértékegység	II/B.ütem alsó része 167,00 mBf alatt	II/B.ütem középső része 167,00-176,50 mBf között	II/B.ütem felső része 176,50 mBf felett
c'	kPa	5	5	5
ϕ'	°	25	25	25
E_{oed}	MPa	3	3	3
γ_{nedves}	kN/m ³	13,0	12,0	11,0
$\gamma_{telített}$	kN/m ³	13,0	12,0	11,0

A rekultivációs zárótöltés talajfizikai jellemzőit az alábbi karakterisztikus értékekkel vettük fel.

Talajfizikai jellemző megnevezése X_k	Mértékegység	Rekultivációs zárótöltés
c'	kPa	18
ϕ'	°	17
E_{oed}	MPa	5
γ_{nedves}	kN/m ³	16,5
$\gamma_{telített}$	kN/m ³	16,5

Talajvíz figyelembe vétele a számítások során

Kétféle talajvízszinttel számoltunk.

- Mértékadó talajvízszint: 161,27 mBf
- Átlagos talajvízszint: 160,00 mBf

A lerakó állékonyságának állandó tervezési állapotban történő számításainál a mértékadó talajvízszintet, míg a szeizmikus határállapot vizsgálatokor az átlagos talajvízszintet vettük figyelembe.

A süllyedésszámításnál is az átlagos talajvízszintet használtuk.

Számítási módszer ismertetése

A számítást a GEO5 rézsúállékonyság moduljával készítettük el. A program a csúszólap számítását iterációs eljárással az ún. Bishop körscúszólapos módszerrel határozza meg. A program a legkedvezőtlenebb biztonsági tényezővel (F_s) rendelkező csúszólapot (kritikus csúszólap) keresi meg.

$$FS = \frac{1}{\sum_i W_i \cdot \sin \alpha_i} \cdot \sum_i \frac{c_i \cdot b_i + (W_i - u_i \cdot b_i) \cdot \tan \phi_i}{\cos \alpha_i + \frac{\tan \phi_i \cdot \sin \alpha_i}{FS}}$$

ahol u_i – a vizsgálatban használt talajblokkon belüli pórusvíznyomás

c_i , ϕ_i – a vizsgált talajblokkra jellemző nyírószilárdsági paraméterek (jelen esetben hatékony kohézió, hatékony belső súrlódási szög)

W_i – a vizsgált blokk tömege

α_i – a csúszólap hajlásszöge

b_i – a vizsgált talajblokk szélessége.

A kritikus csúszólaphoz tartozó megfelelést (V_u) az elmozdulást kiváltó (M_{ovr}) és az ezzel szemben működő stabilizáló nyomatékok (M_{res}) hányadosaként kapjuk meg.

$$V_u = \frac{M_{ovr}}{M_{res}} \cdot 100 < 100\%$$

Az MSZ EN 1997 vonatkozó előírásai alapján a GEO határállapot esetében DA-3 tervezési módszerrel kell számítani. Az egyes parciális tényezőket az 1 - 3. táblázatok foglalják össze.

1. táblázat: A hatások parciális tényezői (γ_F)

Hatás		Teherbírési határállapot		Használhatósági határállapot
		STR és GEO		
		A1	A2	
Állandó	kedvezőtlen	1,35	1,0	1,0
	kedvező	1,0	1,0	1,0
Esetleges	kedvezőtlen	1,5	1,3	1,0
	kedvező	0	0	1,0

2. táblázat: Talajparaméterek parciális tényezői (γ_M)

Talajparaméter	Teherbírési határállapot		Használhatósági határállapot
	STR és GEO		
	M1	M2	
Hatékony súrlódási szög (φ')	1,0	1,35	1,0
Hatékony kohézió (φ')	1,0	1,35	1,0
Drénezetlen nyírószilárdság (γ_{cu})	1,0	1,50	1,0
Egyirányú nyomószilárdság (γ_{qu})	1,0	1,50	1,0
Térfogatsúly (γ_v)	1,0	1,00	1,0

3. táblázat: Az ellenállások (γ_R) parciális tényezői támszerkezetek esetében

Az ellenállás jellege	Értékcsoport		
	R1	R2	R3
Talajtörési ellenállás ($\gamma_{R;v}$)	1,0	1,4	1,0
Elcsúszási ellenállás ($\gamma_{R;h}$)	1,0	1,1	1,0
Földellenállás ($\gamma_{R;e}$)	1,0	1,4	1,0

Tervezési állapotok

Az alábbi tervezési állapotokat vettük figyelembe:

1. Végállapot vizsgálata rekultivációs rétegrenddel, állandó hatások mellett
2. Végállapot vizsgálata rekultivációs rétegrenddel, szeizmikus hatások mellett

A szeizmikus határállapot (földrengés hatásának) vizsgálata

A szeizmikus tervezési állapotot kvázi-statisztikus vizsgálattal ellenőriztük.

Az alkalmazott talajgyorsulási tényező értéket figyelembe véve az MSZ EN 1998-1 NB1 ajánlásait és a talajviszonyokat:

$$a_h = 0,5 \cdot a_{gR} \cdot S = 0,5 \cdot 0,08 \cdot 1,15 = 0,0460.$$

$$a_v = 0,5 \cdot a_h = 0,5 \cdot 0,0460 = 0,0230.$$

ahol

$a_{gR} = 0,08$ talajgyorsulási referenciaérték a lerakó környezetében;
 $S = 1,15$ talajtényező (C talajtípus esetében).

Az MSZ EN 1998-1 NB2 ajánlása szerint a fenti gyorsulási tényezők 70%-át alkalmazhatjuk stabilitásvizsgálat esetében - 10%-os földrengés visszatérési valószínűséget alapul véve.

$a_h(70\%) = 0,0322$; $a_v(70\%) = 0,0161$.

Földrengés állapotban az általános állékonyság megkövetelt biztonsági tényező $\gamma_{\phi} = \gamma_c = 1,30$. A földrengésre való megfelelés ellenőrzése során az $n \geq 1,30$ biztonsági tényező elérése szükséges a tervezési szabvány szerint.

A számított eredmények ismertetése, értékelése

A kapott eredményeket az alábbi táblázatokban foglaltuk össze.

Tervezési állapot	Rézsűállékonyság kihasználtsága %	
	K-i oldal	Ny-i oldal
1. Végállapot vizsgálata rekultivációs rétegrenddel, állandó hatások mellett	94,4	87,8
2. Végállapot vizsgálata rekultivációs rétegrenddel, szeizmikus hatások mellett	97,6	90,6

Minden tervezési állapotban megfelelő az általános állékonyság, a kihasználtság értékei <100%.

7 SÜLLYEDÉSSZÁMÍTÁS

A süllyedésszámítást ugyan abban a szelvényben végeztük el, mint a rézsűállékonyság számítás (F-F jelű keresztaszelvény).

A számítás jegyzőkönyvét és az ábrákat az 5. számú melléklet tartalmazza.

A számításokhoz a GEO5 program csomag süllyedésszámítási modulját használtuk.

A süllyedés abszolút és relatív mértékének meghatározásakor fontos kérdés, hogy milyen mélységig tekintjük összenyomhatónak az altalajt. Ez a mélység a határmélység. Elméletileg a határmélység kvázi végtelen, a gyakorlat azonban mást mutat. Általában a határmélység alatt azt a térrészt értjük, ahol a terhelések által keltett feszültségek az eredeti érték 20 %-ára csökkennek vagy azt a határt, ahol az összenyomódási modulus értéke jelentősen megemelkedik Hulladéklerakók esetében elviekben magassági és

talajviszonyoktól függően ez akár 100-150 m-t is elérhet. Hazai tapasztalatok alapján a határmélység hulladéklerakók esetében nem nagyobb, mint az a szint, ahol a maradvány feszültségek lecsökkennek a kezdeti feszültségek 33-50%-ra. A számítások során 50%-ra vettük fel ezt az értéket.

A számítások során átlagos talajvízszintet vettünk fel.

A süllyedés abszolút értéke mellett nagyon fontos mérőszám, hogy mennyi az egyenlőtlen süllyedés mértéke, különösen a csurgalékvízgyűjtő vezetékek esésének tekintetében. Az egyenlőtlen süllyedéseket a mellékletek között elhelyezett ábrákon lehet megfigyelni. Látható, hogy a II/B. ütem K-i koronaél környezetében alakulnak ki egyenlőtlen süllyedések.

A platóelek alatti süllyedés a behordás ütemében folyamatosan a lerakó tér közepe felé tolódik el. Tehát az egyenlőtlen süllyedések helye fokozatosan változik időben és térben egyaránt. A számítás során nem foglalkoztunk az épülő hulladéktestben létrejövő süllyedésekkel.

Az eredmények ismertetése:

Szelvény	Behordási szint	Várható maximális süllyedések (cm)	Érintett zóna maximális mélysége (m)
E-E kereszt-szelvény	181,86 + 1,5 m rekultivációs réteg (összesen 183,36 mBf)	21,6	11,81

A II/B ütemű lerakó alatti maximális süllyedés tehát 21,6 cm.

A süllyedésszámítást a szakma alapvetően becslés szinten fogadja el. Ennek okai: a számítási módszer lineárisan rugalmas anyagmodellt használ és az összenyomódó zóna mélysége becsült. A süllyedés pontosabb számításához fejlett talajmodell (felkeményedő talajmodell - HS, felkeményedő talajmodell kis alakváltozások - HSS) szükséges, ezek kalibrálásához minimum ödométeres és triaxiális vizsgálatok kellenek. A HSS talajmodell a határmélységet tudja kezelni, így nem szükséges megbecsülni azt.

Miskolc, 2025. november hó



Koleszár Károly
okl. geológus mérnök
GT 05-1141

**GEOTECHNIKAI TERVEZÉSI BESZÁMOLÓ
A SAJÓKAZAI HULLADÉKKEZELŐ CENTRUM
HATÁRVÖLGYI VESZÉLYESHULLADÉK-LERAKÓ
II/B. ÜTEMŰ BŐVÍTÉSÉHEZ**

1. SZ. MELLÉKLET

RÉZSÚÁLLÉKONYSÁG SZÁMÍTÁSI JEGYZŐKÖNYV

Részűállékonyság számítás

Adatbev.

Projekt

Munka : Sajókaza Határvölgyi veszélyeshulladék-lerakó II/B. bővítés
Rész : Részűállékonyság számítás
Szerző : Koleszár Károly
Dátum : 2025.11.21.

Beállítások

Magyarország - EN 1997

Stabilitás vizsgálat

Földrengés számítás : Szabványos
Ellenőrzési módszer : EN 1997 szerint
Tervezési módszer : 3 - hatások (GEO, STR) és talajparaméterek csökkentése

Hatások (A) parciális tényezői					
Tartós tervezési állapot					
		STR állapot		GEO állapot	
		Kedvezőtlen	Kedvező	Kedvezőtlen	Kedvező
Állandó hatások :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]	1,00 [-]	1,00 [-]
Esetleges hatások :	$\gamma_Q =$	1,50 [-]	0,00 [-]	1,30 [-]	0,00 [-]
Vízből adódó teher :	$\gamma_w =$			1,00 [-]	

Talajparaméterek (M) parciális tényezői		
Tartós tervezési állapot		
Belső surlódás parciális tényezője :	$\gamma_\phi =$	1,35 [-]
Hatékony kohézió parciális tényezője :	$\gamma_c =$	1,35 [-]
Drénezetlen nyírószilárdság parciális tényezője :	$\gamma_{cu} =$	1,50 [-]

Hatások (A) parciális tényezői					
Szeizmikus tervezési állapot					
		STR állapot		GEO állapot	
		Kedvezőtlen	Kedvező	Kedvezőtlen	Kedvező
Állandó hatások :	$\gamma_G =$	1,00 [-]	1,00 [-]	1,00 [-]	1,00 [-]
Esetleges hatások :	$\gamma_Q =$	1,00 [-]	0,00 [-]	1,00 [-]	0,00 [-]
Vízből adódó teher :	$\gamma_w =$			1,00 [-]	

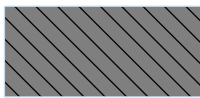
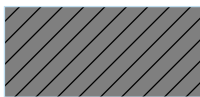
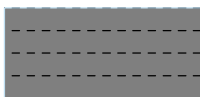
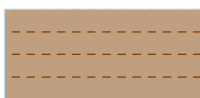
Talajparaméterek (M) parciális tényezői		
Szeizmikus tervezési állapot		
Belső surlódás parciális tényezője :	$\gamma_\phi =$	1,30 [-]
Hatékony kohézió parciális tényezője :	$\gamma_c =$	1,30 [-]
Drénezetlen nyírószilárdság parciális tényezője :	$\gamma_{cu} =$	1,45 [-]

Felület

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	174,31	-4,65	173,17	1,40	169,93
		3,51	168,89	3,97	168,93	5,70	168,91
		8,00	168,90	13,63	168,81	14,63	168,68
		16,19	169,19	125,07	165,84	136,77	166,06
		141,65	168,06	147,44	170,59	147,92	170,80
		152,14	172,74	159,15	175,30	162,55	175,32
		170,00	175,67				
2		-10,98	164,70	2,40	164,01	14,03	164,01
		30,23	164,01	31,42	163,43	31,86	160,50
		33,04	152,50	108,04	152,50	111,41	160,27
		112,59	162,99	112,82	163,50	130,13	164,95
		160,94	162,30	170,00	162,30		
3		2,40	164,01	14,03	163,41	31,42	163,43
4		111,41	160,27	120,13	160,27	130,13	161,95
		140,13	160,27	170,00	160,27		
5		-10,98	161,50	-0,98	160,50	31,86	160,50
6		-10,98	159,50	-0,98	160,50		
7		120,13	160,27	130,13	158,59	140,13	160,27
8		-10,98	152,50	33,04	152,50		
9		108,04	152,50	170,00	152,50		

Talaj paraméterek - hatékony feszültségállapot

Sz.	Név	Mintázat	Φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]
1	Agyag		4,75	40,00	20,00
2	Iszapos, kissé iszapos Homok		24,86	0,00	19,00
3	Kavicsos Homok, homokos Kavics		32,65	0,00	19,00

Sz.	Név	Mintázat	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]
4	Hulladék_13		25,00	5,00	13,00
5	Hulladék_12		25,00	5,00	12,00
6	Hulladék_11		25,00	5,00	11,00
7	Rekultivációs réteg		17,00	18,00	16,50

Talaj paraméterek - felhajtóerő

Sz.	Név	Mintázat	γ_{sat} [kN/m ³]	γ_s [kN/m ³]	n [-]
1	Agyag		20,50		
2	Iszapos, kissé iszapos Homok		19,50		
3	Kavicsos Homok, homokos Kavics		19,50		
4	Hulladék_13		13,00		
5	Hulladék_12		12,00		
6	Hulladék_11		11,00		
7	Rekultivációs réteg		16,50		

Talajparaméterek

Agyag

Térfogsúly : $\gamma = 20,00 \text{ kN/m}^3$
Feszültség állapot : hatékony
Belső súrlódási szög : $\varphi_{ef} = 4,75^\circ$
Talaj kohézió : $c_{ef} = 40,00 \text{ kPa}$
Telített térfogsúly : $\gamma_{sat} = 20,50 \text{ kN/m}^3$

Iszapos, kissé iszapos Homok

Térfogatsúly : $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$
 Feszültség állapot : hatékony
 Belső súrlódási szög : $\varphi_{ef} = 24,86^\circ$
 Talaj kohézió : $c_{ef} = 0,00 \text{ kPa}$
 Telített térfogatsúly : $\gamma_{sat} = 19,50 \text{ kN/m}^3$

Kavicsos Homok, homokos Kavics

Térfogatsúly : $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$
 Feszültség állapot : hatékony
 Belső súrlódási szög : $\varphi_{ef} = 32,65^\circ$
 Talaj kohézió : $c_{ef} = 0,00 \text{ kPa}$
 Telített térfogatsúly : $\gamma_{sat} = 19,50 \text{ kN/m}^3$

Hulladék_13

Térfogatsúly : $\gamma = 13,00 \text{ kN/m}^3$
 Feszültség állapot : hatékony
 Belső súrlódási szög : $\varphi_{ef} = 25,00^\circ$
 Talaj kohézió : $c_{ef} = 5,00 \text{ kPa}$
 Telített térfogatsúly : $\gamma_{sat} = 13,00 \text{ kN/m}^3$

Hulladék_12

Térfogatsúly : $\gamma = 12,00 \text{ kN/m}^3$
 Feszültség állapot : hatékony
 Belső súrlódási szög : $\varphi_{ef} = 25,00^\circ$
 Talaj kohézió : $c_{ef} = 5,00 \text{ kPa}$
 Telített térfogatsúly : $\gamma_{sat} = 12,00 \text{ kN/m}^3$

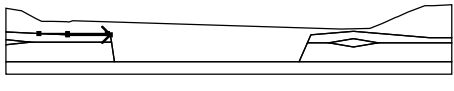
Hulladék_11

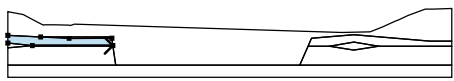
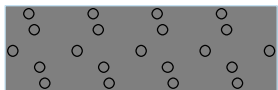
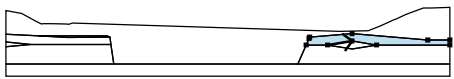
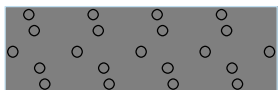
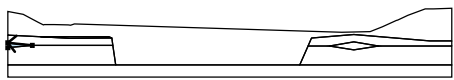
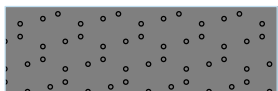
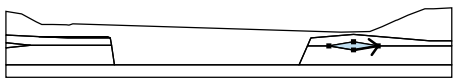
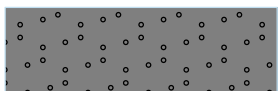
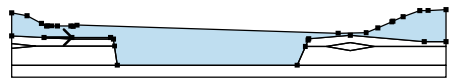
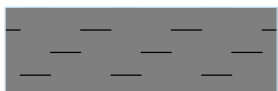
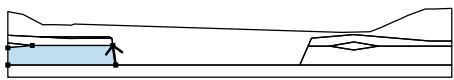



Térfogatsúly : $\gamma = 11,00 \text{ kN/m}^3$
 Feszültség állapot : hatékony
 Belső súrlódási szög : $\varphi_{ef} = 25,00^\circ$
 Talaj kohézió : $c_{ef} = 5,00 \text{ kPa}$
 Telített térfogatsúly : $\gamma_{sat} = 11,00 \text{ kN/m}^3$


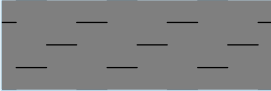
Rekultivációs réteg

Térfogatsúly : $\gamma = 16,50 \text{ kN/m}^3$
 Feszültség állapot : hatékony
 Belső súrlódási szög : $\varphi_{ef} = 17,00^\circ$
 Talaj kohézió : $c_{ef} = 18,00 \text{ kPa}$
 Telített térfogatsúly : $\gamma_{sat} = 16,50 \text{ kN/m}^3$

Hozzárendelések és felületek

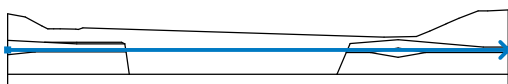
Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
1		14,03	163,41	31,42	163,43	Iszapos, kissé iszapos Homok
		30,23	164,01	14,03	164,01	
		2,40	164,01			

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
2		-0,98	160,50	31,86	160,50	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		31,42	163,43	14,03	163,41	
		2,40	164,01	-10,98	164,70	
		-10,98	161,50			
3		120,13	160,27	130,13	161,95	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		140,13	160,27	170,00	160,27	
		170,00	162,30	160,94	162,30	
		130,13	164,95	112,82	163,50	
		112,59	162,99	111,41	160,27	
4		-0,98	160,50	-10,98	161,50	Iszapos, kissé iszapos Homok 
		-10,98	159,50			
5		130,13	158,59	140,13	160,27	Iszapos, kissé iszapos Homok 
		130,13	161,95	120,13	160,27	
6		2,40	164,01	14,03	164,01	Agyag 
		30,23	164,01	31,42	163,43	
		31,86	160,50	33,04	152,50	
		108,04	152,50	111,41	160,27	
		112,59	162,99	112,82	163,50	
		130,13	164,95	160,94	162,30	
		170,00	162,30	170,00	175,67	
		162,55	175,32	159,15	175,30	
		152,14	172,74	147,92	170,80	
		147,44	170,59	141,65	168,06	
		136,77	166,06	125,07	165,84	
		16,19	169,19	14,63	168,68	
		13,63	168,81	8,00	168,90	
		5,70	168,91	3,97	168,93	
		3,51	168,89	1,40	169,93	
		-4,65	173,17	-10,98	174,31	
7		33,04	152,50	31,86	160,50	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		-0,98	160,50	-10,98	159,50	
		-10,98	152,50			
8		170,00	152,50	170,00	160,27	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		140,13	160,27	130,13	158,59	
		120,13	160,27	111,41	160,27	
		108,04	152,50			

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
9		108,04	152,50	33,04	152,50	Agyag
		-10,98	152,50	-10,98	147,50	
		170,00	147,50	170,00	152,50	
						

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	161,27	170,00	161,27		

Felszíni repedés

Felszíni repedés nincs megadva.

Földrengés


Földrengést nem tartalmazza

Kivitelezési fázis beállításai

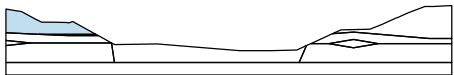
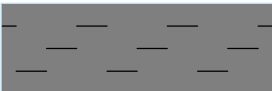
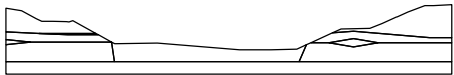
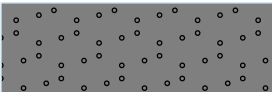
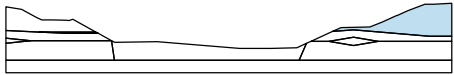
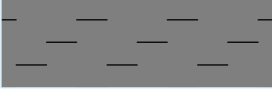
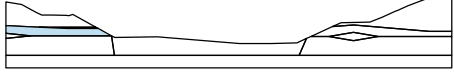
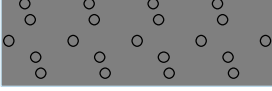

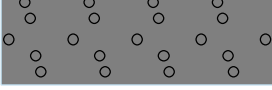
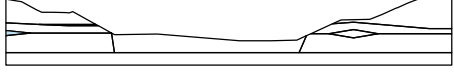
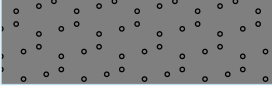


Tervezési állapot : állandó

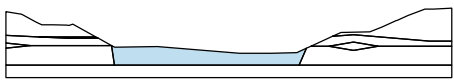
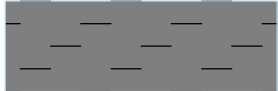
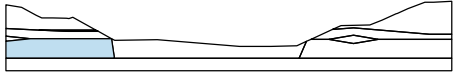
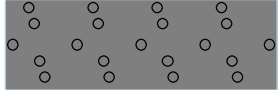
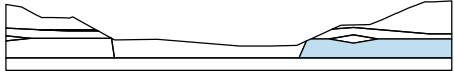
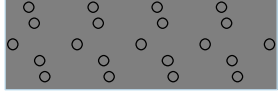
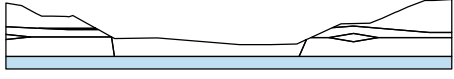
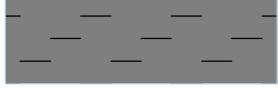
Adatbevitel (Kivitelezési fázis 2)

Bevágás

Sz.	Bevágás helye	Bevágás pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		16,19	169,19	33,14	159,81	50,49	160,10
		83,89	157,40	96,53	157,40	107,06	157,61
		125,07	165,84				

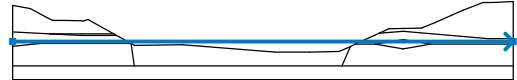
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Agyag 
2		Iszapos, kissé iszapos Homok 
3		Agyag 
4		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
5		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
6		Iszapos, kissé iszapos Homok 
7		Iszapos, kissé iszapos Homok 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Agyag 
9		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
10		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
11		Agyag 

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	161,27	170,00	161,27		

Felszíni repedés

Felszíni repedés nincs megadva.

Földrengés

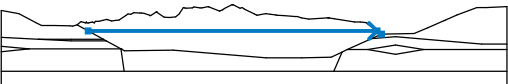
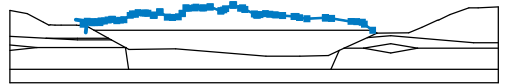
Földrengést nem tartalmazza

Kivitelezési fázis beállításai

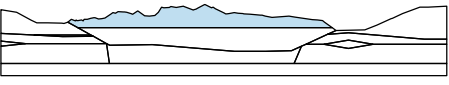
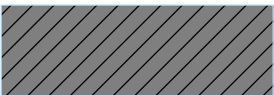

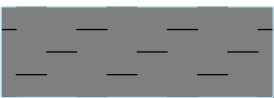
Tervezési állapot : állandó

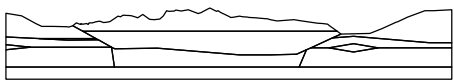
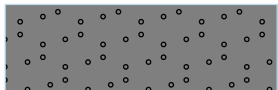
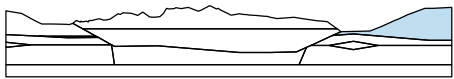
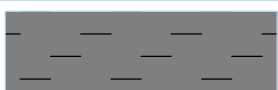
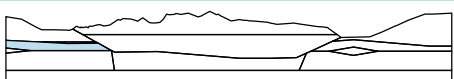
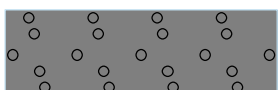
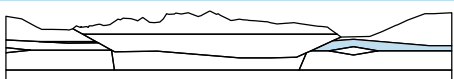
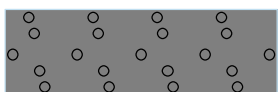
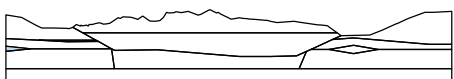
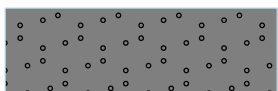
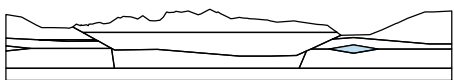
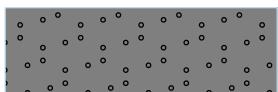
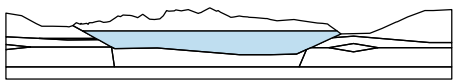
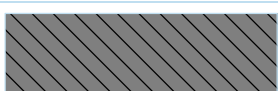
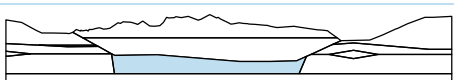
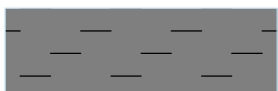
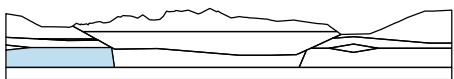
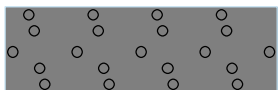
Adatbevitel (Kivitelezési fázis 3)

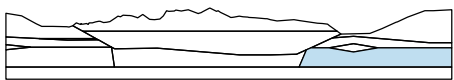
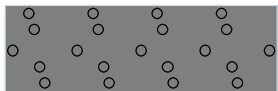
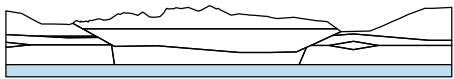
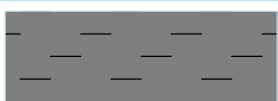
Feltöltés felülete

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		20,15	167,00	123,46	167,00	125,07	165,84
2		16,19	169,19	17,62	170,31	19,29	169,78
		19,48	170,17	19,75	169,82	20,35	169,83
		21,72	170,15	22,36	169,78	22,78	170,40
		24,04	170,39	25,39	170,78	26,74	171,05
		27,14	170,98	28,61	170,54	29,92	170,69
		31,24	170,86	33,60	172,48	34,43	173,05
		35,48	172,89	36,51	173,45	38,59	173,32
		39,21	173,38	40,13	173,29	42,15	172,53
		42,24	172,48	42,55	172,50	44,53	173,75
		44,58	173,72	44,62	173,69	47,35	171,85
		49,25	171,73	51,44	171,97	52,85	173,14
		52,89	173,21	54,17	175,29	54,61	175,22
		55,11	175,09	57,40	175,23	57,98	175,55
		60,20	175,20	60,80	175,25	63,10	175,65
		63,33	175,59	67,10	174,11	67,33	174,21
		68,28	174,51	68,91	174,97	71,62	176,33
		71,71	176,34	71,76	176,35	71,90	176,32
		74,49	175,08	75,22	175,30	76,11	174,71
		79,62	172,99	80,27	172,63	80,71	172,53
		81,63	172,75	83,73	173,13	85,34	172,89
		87,25	172,71	87,60	172,59	90,04	172,43
		94,33	172,09	95,08	172,12	96,35	171,64
		99,09	171,20	105,90	171,62	105,95	171,63
		105,97	171,62	106,01	171,62	108,25	171,31
		115,48	170,21	117,54	170,15	119,59	169,91
		120,37	169,21	123,46	167,00		

Hozzárendelések és felületek

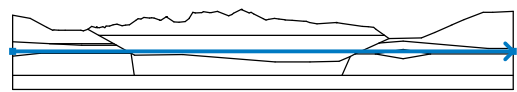
Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_12 
2		Agyag 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
3		Iszapos, kissé iszapos Homok 
4		Agyag 
5		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
6		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
7		Iszapos, kissé iszapos Homok 
8		Iszapos, kissé iszapos Homok 
9		Hulladék_13 
10		Agyag 
11		Kavicsos Homok, homokos Kavics 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
12		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
13		Agyag 

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	161,27	170,00	161,27		

Felszíni repedés

Felszíni repedés nincs megadva.

Földrengés

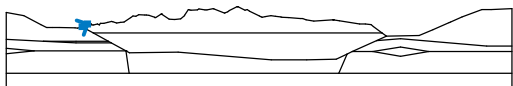
Földrengést nem tartalmazza

Kivitelezési fázis beállításai

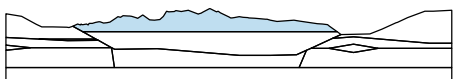

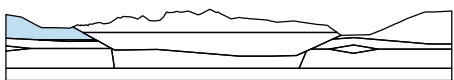
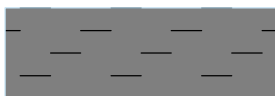
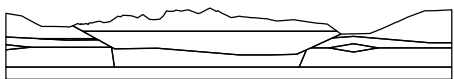
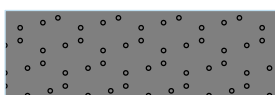
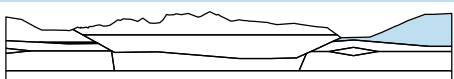
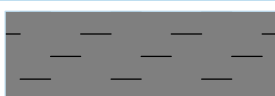
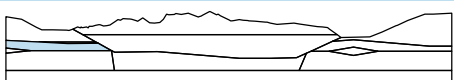
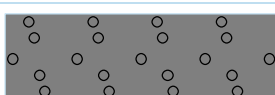
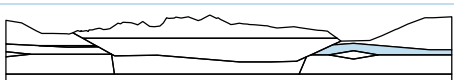
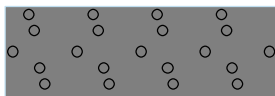
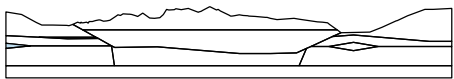
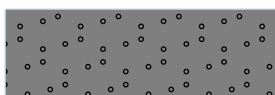
Tervezési állapot : állandó

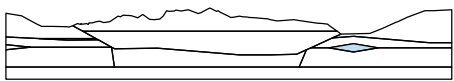
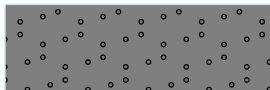
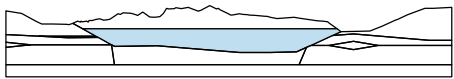
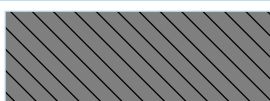
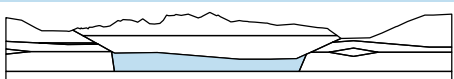

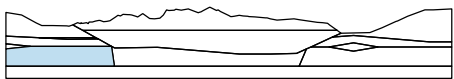
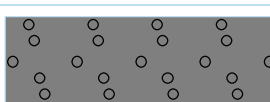
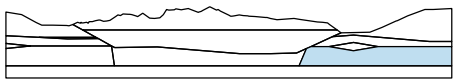
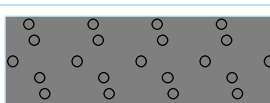
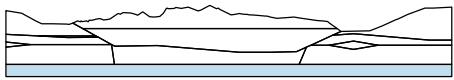

Adatbevitel (Kivitelezési fázis 4)

Bevágás

Sz.	Bevágás helye	Bevágás pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		16,19	169,19	18,12	170,15		

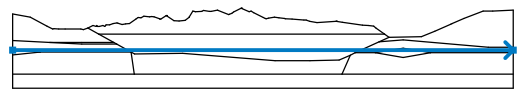
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_12 
2		Agyag 
3		Iszapos, kissé iszapos Homok 
4		Agyag 
5		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
6		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
7		Iszapos, kissé iszapos Homok 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Iszapos, kissé iszapos Homok 
9		Hulladék_13 
10		Agyag 
11		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
12		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
13		Agyag 

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	161,27	170,00	161,27		

Felszíni repedés

Felszíni repedés nincs megadva.

Földrengés

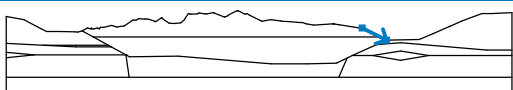
Földrengést nem tartalmazza

Kivitelezési fázis beállításai

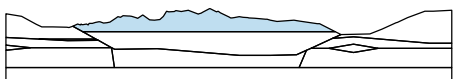

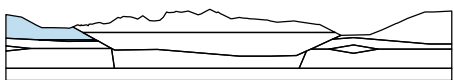
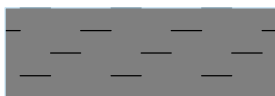
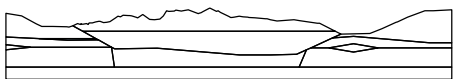
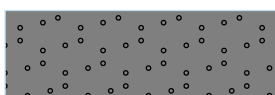
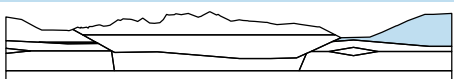
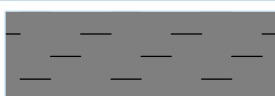
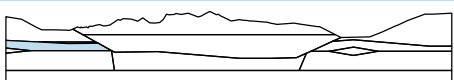
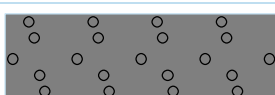
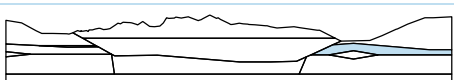
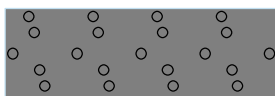
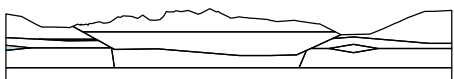
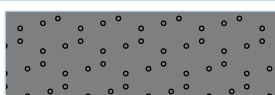
Tervezési állapot : állandó

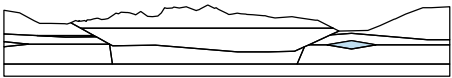
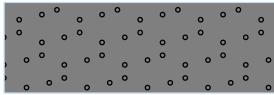
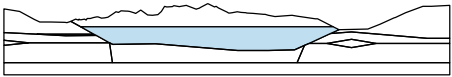
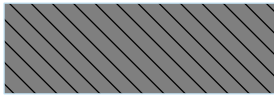
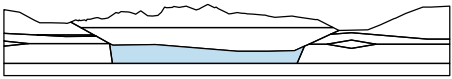

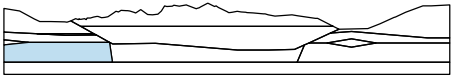
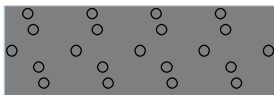
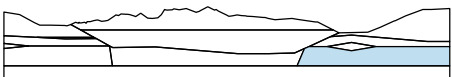
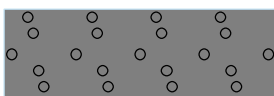
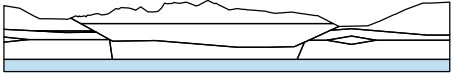

Adatbevitel (Kivitelezési fázis 5)

Bevágás

Sz.	Bevágás helye	Bevágás pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		116,41	170,18	125,07	165,84		

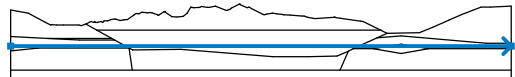
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_12 
2		Agyag 
3		Iszapos, kissé iszapos Homok 
4		Agyag 
5		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
6		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
7		Iszapos, kissé iszapos Homok 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Iszapos, kissé iszapos Homok 
9		Hulladék_13 
10		Agyag 
11		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
12		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
13		Agyag 

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	161,27	170,00	161,27		

Felszíni repedés

Felszíni repedés nincs megadva.

Földrengés

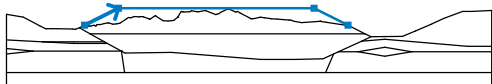
Földrengést nem tartalmazza

Kivitelezési fázis beállításai

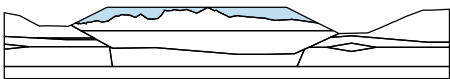
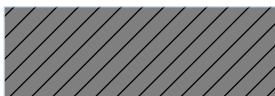
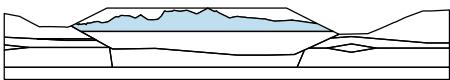
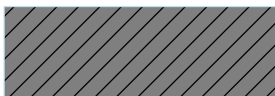
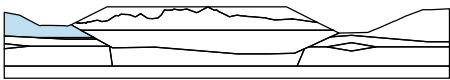
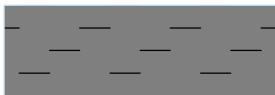
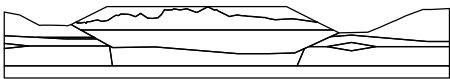
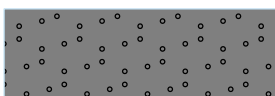
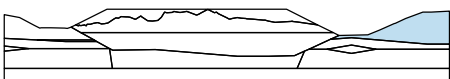
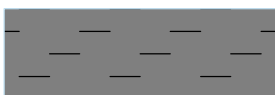
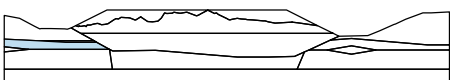
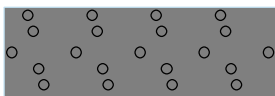
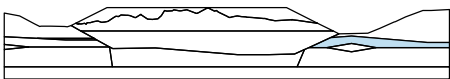
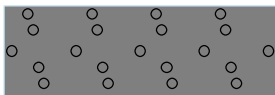
Tervezési állapot : állandó


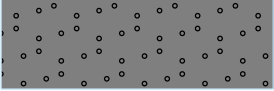

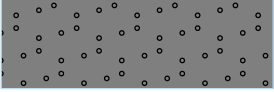
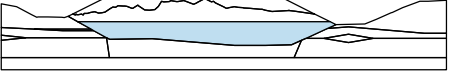
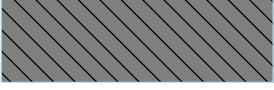

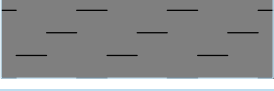
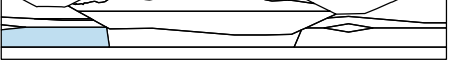
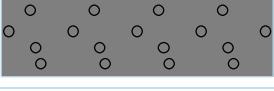
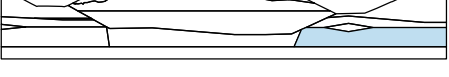
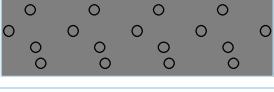
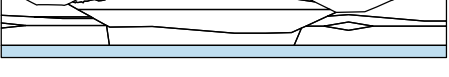
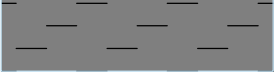
Adatbevitel (Kivitelezési fázis 6)

Feltöltés felülete

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		18,12	170,15	30,80	176,50	103,79	176,50
		116,41	170,18				

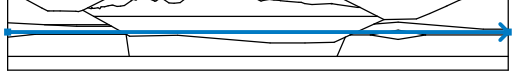
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_12 
2		Hulladék_12 
3		Agyag 
4		Iszapos, kissé iszapos Homok 
5		Agyag 
6		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
7		Kavicsos Homok, homokos Kavics 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Iszapos, kissé iszapos Homok 
9		Iszapos, kissé iszapos Homok 
10		Hulladék_13 
11		Agyag 
12		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
13		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
14		Agyag 

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	161,27	170,00	161,27		

Felszíni repedés

Felszíni repedés nincs megadva.

Földrengés

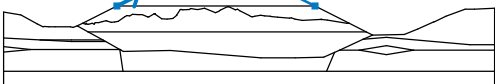
Földrengést nem tartalmazza

Kivitelezési fázis beállításai

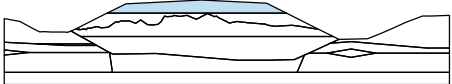

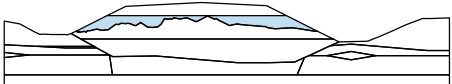

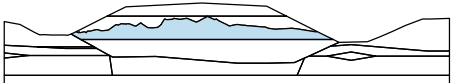
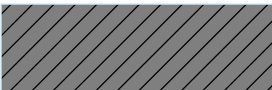

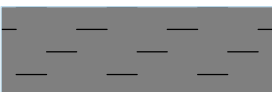
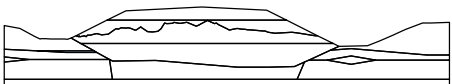
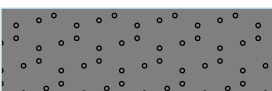

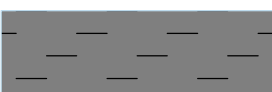
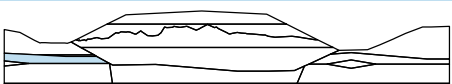

Tervezési állapot : állandó

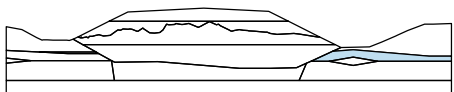
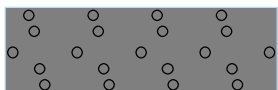

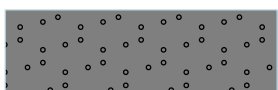
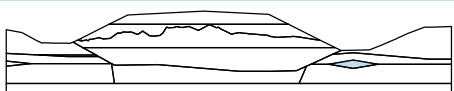
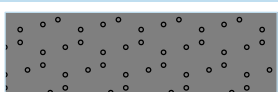
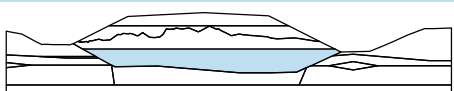
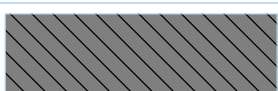
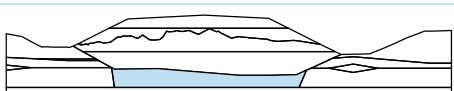
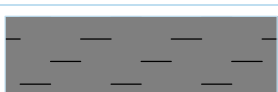
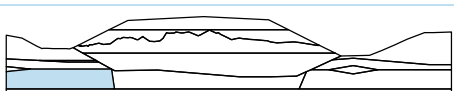
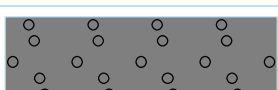
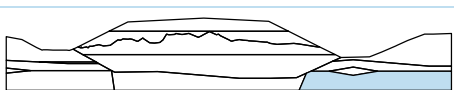
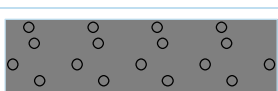
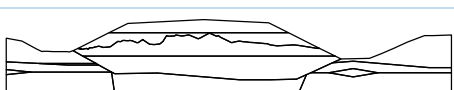
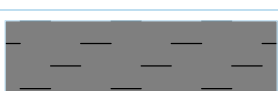
Adatbevitel (Kivitelezési fázis 7)

Feltöltés felülete

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		30,80	176,50	38,42	180,31	69,32	181,86
		95,72	180,54	103,79	176,50		

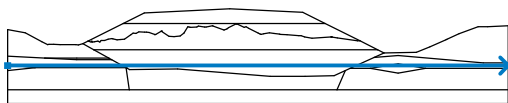
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_11 
2		Hulladék_12 
3		Hulladék_12 
4		Agyag 
5		Iszapos, kissé iszapos Homok 
6		Agyag 
7		Kavicsos Homok, homokos Kavics 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
9		Iszapos, kissé iszapos Homok 
10		Iszapos, kissé iszapos Homok 
11		Hulladék_13 
12		Agyag 
13		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
14		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
15		Agyag 

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	161,27	170,00	161,27		

Felszíni repedés

Felszíni repedés nincs megadva.

Földrengés

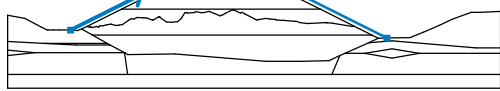
Földrengést nem tartalmazza

Kivitelezési fázis beállításai

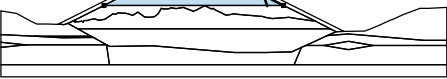

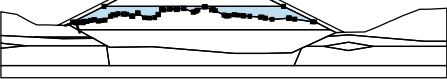
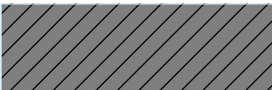
Tervezési állapot : állandó

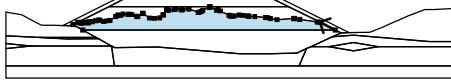
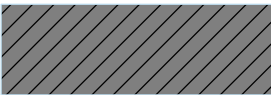
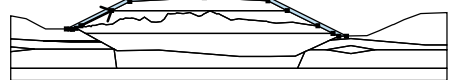

Adatbevitel (Kivitelezési fázis 8)

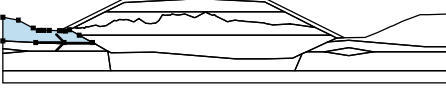
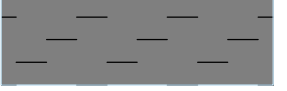

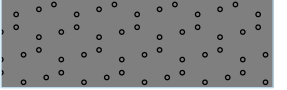
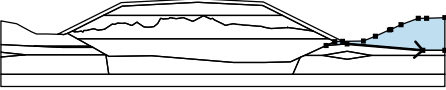
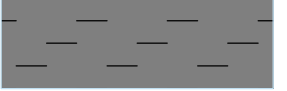
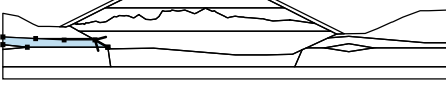

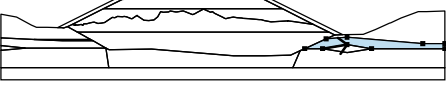

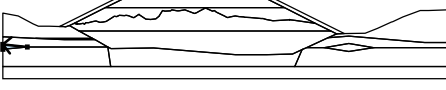

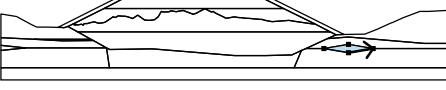

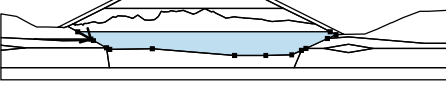
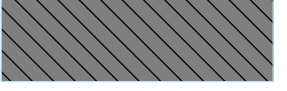
Feltöltés felülete

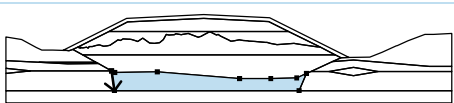
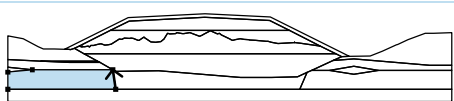
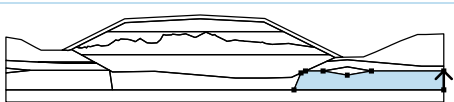
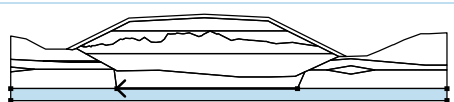
Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		12,12	168,83	38,04	181,79	69,35	183,36
		96,07	182,02	128,31	165,90		

Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
1		103,79	176,50	95,72	180,54	Hulladék_11 
		69,32	181,86	38,42	180,31	
		30,80	176,50			
2		19,29	169,78	19,48	170,17	Hulladék_12 
		19,75	169,82	20,35	169,83	
		21,72	170,15	22,36	169,78	
		22,78	170,40	24,04	170,39	
		25,39	170,78	26,74	171,05	
		27,14	170,98	28,61	170,54	
		29,92	170,69	31,24	170,86	
		33,60	172,48	34,43	173,05	
		35,48	172,89	36,51	173,45	
		38,59	173,32	39,21	173,38	
		40,13	173,29	42,15	172,53	
		42,24	172,48	42,55	172,50	
		44,53	173,75	44,58	173,72	
		44,62	173,69	47,35	171,85	
		49,25	171,73	51,44	171,97	
		52,85	173,14	52,89	173,21	
		54,17	175,29	54,61	175,22	
		55,11	175,09	57,40	175,23	
		57,98	175,55	60,20	175,20	
		60,80	175,25	63,10	175,65	
		63,33	175,59	67,10	174,11	
		67,33	174,21	68,28	174,51	
		68,91	174,97	71,62	176,33	
		71,71	176,34	71,76	176,35	
		71,90	176,32	74,49	175,08	
		75,22	175,30	76,11	174,71	
		79,62	172,99	80,27	172,63	
		80,71	172,53	81,63	172,75	
		83,73	173,13	85,34	172,89	
		87,25	172,71	87,60	172,59	
		90,04	172,43	94,33	172,09	
		95,08	172,12	96,35	171,64	
		99,09	171,20	105,90	171,62	
		105,95	171,63	105,97	171,62	

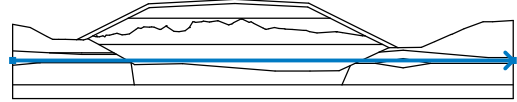
Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
3		106,01	171,62	108,25	171,31	Hulladék_12 
		115,48	170,21	116,41	170,18	
		103,79	176,50	30,80	176,50	
		18,12	170,15			
		122,76	167,00	116,41	170,18	
		115,48	170,21	108,25	171,31	
		106,01	171,62	105,97	171,62	
		105,95	171,63	105,90	171,62	
		99,09	171,20	96,35	171,64	
		95,08	172,12	94,33	172,09	
		90,04	172,43	87,60	172,59	
		87,25	172,71	85,34	172,89	
		83,73	173,13	81,63	172,75	
		80,71	172,53	80,27	172,63	
		79,62	172,99	76,11	174,71	
		75,22	175,30	74,49	175,08	
		71,90	176,32	71,76	176,35	
		71,71	176,34	71,62	176,33	
		68,91	174,97	68,28	174,51	
		67,33	174,21	67,10	174,11	
		63,33	175,59	63,10	175,65	
		60,80	175,25	60,20	175,20	
		57,98	175,55	57,40	175,23	
		55,11	175,09	54,61	175,22	
		54,17	175,29	52,89	173,21	
		52,85	173,14	51,44	171,97	
		49,25	171,73	47,35	171,85	
		44,62	173,69	44,58	173,72	
		44,53	173,75	42,55	172,50	
		42,24	172,48	42,15	172,53	
		40,13	173,29	39,21	173,38	
		38,59	173,32	36,51	173,45	
		35,48	172,89	34,43	173,05	
		33,60	172,48	31,24	170,86	
		29,92	170,69	28,61	170,54	
		27,14	170,98	26,74	171,05	
		25,39	170,78	24,04	170,39	
		22,78	170,40	22,36	169,78	
		21,72	170,15	20,35	169,83	
		19,75	169,82	19,48	170,17	
		19,29	169,78	18,12	170,15	
		16,19	169,19	20,15	167,00	
4		18,12	170,15	30,80	176,50	Rekultivációs réteg 
		38,42	180,31	69,32	181,86	
		95,72	180,54	103,79	176,50	
		116,41	170,18	122,76	167,00	
		125,07	165,84	128,31	165,90	
		96,07	182,02	69,35	183,36	
		38,04	181,79	12,12	168,83	
		13,63	168,81	14,63	168,68	

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
5		16,19	169,19			Agyag 
		2,40	164,01	14,03	164,01	
		25,55	164,01	20,15	167,00	
		16,19	169,19	14,63	168,68	
		13,63	168,81	12,12	168,83	
		8,00	168,90	5,70	168,91	
		3,97	168,93	3,51	168,89	
		1,40	169,93	-4,65	173,17	
6		-10,98	174,31	-10,98	164,70	Iszapos, kissé iszapos Homok 
		14,03	163,41	26,61	163,42	
		25,55	164,01	14,03	164,01	
7		2,40	164,01			Agyag 
		130,13	164,95	160,94	162,30	
		170,00	162,30	170,00	175,67	
		162,55	175,32	159,15	175,30	
		152,14	172,74	147,92	170,80	
		147,44	170,59	141,65	168,06	
		136,77	166,06	128,31	165,90	
8		125,07	165,84	121,55	164,23	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		31,86	160,52	26,61	163,42	
		14,03	163,41	2,40	164,01	
		-10,98	164,70	-10,98	161,50	
9		-0,98	160,50	31,86	160,50	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		120,13	160,27	130,13	161,95	
		140,13	160,27	170,00	160,27	
		170,00	162,30	160,94	162,30	
		130,13	164,95	121,55	164,23	
10		112,88	160,27			Iszapos, kissé iszapos Homok 
		-0,98	160,50	-10,98	161,50	
11		-10,98	159,50			Iszapos, kissé iszapos Homok 
		130,13	158,59	140,13	160,27	
12		130,13	161,95	120,13	160,27	Hulladék_13 
		20,15	167,00	25,55	164,01	
		26,61	163,42	31,86	160,52	
		33,14	159,81	50,49	160,10	
		83,89	157,40	96,53	157,40	
		107,06	157,61	111,05	159,43	
		112,88	160,27	121,55	164,23	
		125,07	165,84	122,76	167,00	

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
13		31,86	160,50	33,04	152,50	Agyag
		108,04	152,50	111,05	159,43	
		107,06	157,61	96,53	157,40	
		83,89	157,40	50,49	160,10	
		33,14	159,81	31,86	160,52	
14		33,04	152,50	31,86	160,50	Kavicsos Homok, homokos Kavics
		-0,98	160,50	-10,98	159,50	
		-10,98	152,50			
15		170,00	152,50	170,00	160,27	Kavicsos Homok, homokos Kavics
		140,13	160,27	130,13	158,59	
		120,13	160,27	112,88	160,27	
		111,05	159,43	108,04	152,50	
16		108,04	152,50	33,04	152,50	Agyag
		-10,98	152,50	-10,98	147,50	
		170,00	147,50	170,00	152,50	

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	161,27	170,00	161,27		

Felszíni repedés

Felszíni repedés nincs megadva.

Földrengés

Földrengést nem tartalmazza

Kivitelezési fázis beállításai

Tervezési állapot : állandó

Eredmények (Kivitelezési fázis 8)

Számítás 1 (fázis 8)

Köríves csúszólap

Csúszólap paraméterei					
Középpont :	x =	126,72 [m]	Szögek :	$\alpha_1 =$	-51,83 [°]
	z =	208,52 [m]		$\alpha_2 =$	2,16 [°]
Csúszólap az optimalizálás után.					

Csúszólap paraméterei

Sugár : R = 42,65 [m]

Csúszólap az optimalizálás után.

Rézsúállékonyság ellenőrzés (Bishop)

Aktív erők összege : $F_a = 777,27$ kN/m

Passzív erők összege : $F_p = 823,72$ kN/m

Elcsúszási nyomaték : $M_a = 33150,49$ kNm/m

Ellennyomaték : $M_p = 35131,51$ kNm/m

Kihasználtság : 94,4 %

Rézsúállékonyság MEGFELELŐ

Számítás 2 (fázis 8)

Köríves csúszólap

Csúszólap paraméterei

Középpont :	x =	14,51 [m]	Szögek :	$\alpha_1 =$	-2,97 [°]
	z =	201,59 [m]		$\alpha_2 =$	52,65 [°]
Sugár :	R =	32,45 [m]			

Csúszólap az optimalizálás után.

Rézsúállékonyság ellenőrzés (Bishop)

Aktív erők összege : $F_a = 499,77$ kN/m

Passzív erők összege : $F_p = 569,36$ kN/m

Elcsúszási nyomaték : $M_a = 16217,56$ kNm/m

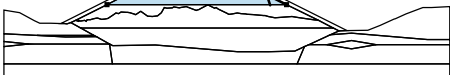
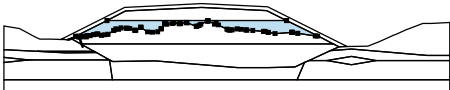
Ellennyomaték : $M_p = 18475,73$ kNm/m

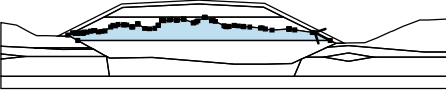
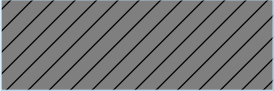
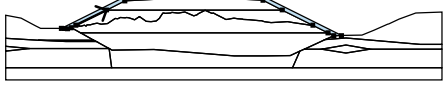

Kihasználtság : 87,8 %

Rézsúállékonyság MEGFELELŐ

Adatbevitel (Kivitelezési fázis 9)

Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
1		103,79	176,50	95,72	180,54	Hulladék_11
		69,32	181,86	38,42	180,31	
		30,80	176,50			
2		19,29	169,78	19,48	170,17	Hulladék_12
		19,75	169,82	20,35	169,83	
		21,72	170,15	22,36	169,78	
		22,78	170,40	24,04	170,39	
		25,39	170,78	26,74	171,05	
		27,14	170,98	28,61	170,54	
		29,92	170,69	31,24	170,86	
		33,60	172,48	34,43	173,05	
		35,48	172,89	36,51	173,45	
		38,59	173,32	39,21	173,38	
		40,13	173,29	42,15	172,53	
		42,24	172,48	42,55	172,50	
		44,53	173,75	44,58	173,72	
		44,62	173,69	47,35	171,85	
		49,25	171,73	51,44	171,97	
		52,85	173,14	52,89	173,21	
		54,17	175,29	54,61	175,22	
		55,11	175,09	57,40	175,23	
		57,98	175,55	60,20	175,20	
		60,80	175,25	63,10	175,65	
		63,33	175,59	67,10	174,11	
		67,33	174,21	68,28	174,51	
		68,91	174,97	71,62	176,33	
		71,71	176,34	71,76	176,35	
		71,90	176,32	74,49	175,08	
		75,22	175,30	76,11	174,71	
		79,62	172,99	80,27	172,63	
		80,71	172,53	81,63	172,75	
		83,73	173,13	85,34	172,89	
		87,25	172,71	87,60	172,59	
		90,04	172,43	94,33	172,09	
		95,08	172,12	96,35	171,64	
		99,09	171,20	105,90	171,62	
		105,95	171,63	105,97	171,62	
		106,01	171,62	108,25	171,31	
		115,48	170,21	116,41	170,18	
		103,79	176,50	30,80	176,50	
		18,12	170,15			

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
3		122,76	167,00	116,41	170,18	Hulladék_12 
		115,48	170,21	108,25	171,31	
		106,01	171,62	105,97	171,62	
		105,95	171,63	105,90	171,62	
		99,09	171,20	96,35	171,64	
		95,08	172,12	94,33	172,09	
		90,04	172,43	87,60	172,59	
		87,25	172,71	85,34	172,89	
		83,73	173,13	81,63	172,75	
		80,71	172,53	80,27	172,63	
		79,62	172,99	76,11	174,71	
		75,22	175,30	74,49	175,08	
		71,90	176,32	71,76	176,35	
		71,71	176,34	71,62	176,33	
		68,91	174,97	68,28	174,51	
		67,33	174,21	67,10	174,11	
		63,33	175,59	63,10	175,65	
		60,80	175,25	60,20	175,20	
		57,98	175,55	57,40	175,23	
		55,11	175,09	54,61	175,22	
		54,17	175,29	52,89	173,21	
		52,85	173,14	51,44	171,97	
		49,25	171,73	47,35	171,85	
		44,62	173,69	44,58	173,72	
		44,53	173,75	42,55	172,50	
		42,24	172,48	42,15	172,53	
		40,13	173,29	39,21	173,38	
		38,59	173,32	36,51	173,45	
		35,48	172,89	34,43	173,05	
		33,60	172,48	31,24	170,86	
		29,92	170,69	28,61	170,54	
		27,14	170,98	26,74	171,05	
		25,39	170,78	24,04	170,39	
		22,78	170,40	22,36	169,78	
		21,72	170,15	20,35	169,83	
		19,75	169,82	19,48	170,17	
		19,29	169,78	18,12	170,15	
		16,19	169,19	20,15	167,00	
4		18,12	170,15	30,80	176,50	Rekultivációs réteg 
		38,42	180,31	69,32	181,86	
		95,72	180,54	103,79	176,50	
		116,41	170,18	122,76	167,00	
		125,07	165,84	128,31	165,90	
		96,07	182,02	69,35	183,36	
		38,04	181,79	12,12	168,83	
		13,63	168,81	14,63	168,68	
		16,19	169,19			

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
5		2,40	164,01	14,03	164,01	Agyag
		25,55	164,01	20,15	167,00	
		16,19	169,19	14,63	168,68	
		13,63	168,81	12,12	168,83	
		8,00	168,90	5,70	168,91	
		3,97	168,93	3,51	168,89	
		1,40	169,93	-4,65	173,17	
		-10,98	174,31	-10,98	164,70	
6		14,03	163,41	26,61	163,42	Iszapos, kissé iszapos Homok
		25,55	164,01	14,03	164,01	
		2,40	164,01			
7		130,13	164,95	160,94	162,30	Agyag
		170,00	162,30	170,00	175,67	
		162,55	175,32	159,15	175,30	
		152,14	172,74	147,92	170,80	
		147,44	170,59	141,65	168,06	
		136,77	166,06	128,31	165,90	
		125,07	165,84	121,55	164,23	
8		31,86	160,52	26,61	163,42	Kavicsos Homok, homokos Kavics
		14,03	163,41	2,40	164,01	
		-10,98	164,70	-10,98	161,50	
		-0,98	160,50	31,86	160,50	
9		120,13	160,27	130,13	161,95	Kavicsos Homok, homokos Kavics
		140,13	160,27	170,00	160,27	
		170,00	162,30	160,94	162,30	
		130,13	164,95	121,55	164,23	
		112,88	160,27			
10		-0,98	160,50	-10,98	161,50	Iszapos, kissé iszapos Homok
		-10,98	159,50			
11		130,13	158,59	140,13	160,27	Iszapos, kissé iszapos Homok
		130,13	161,95	120,13	160,27	
12		20,15	167,00	25,55	164,01	Hulladék_13
		26,61	163,42	31,86	160,52	
		33,14	159,81	50,49	160,10	
		83,89	157,40	96,53	157,40	
		107,06	157,61	111,05	159,43	
		112,88	160,27	121,55	164,23	
		125,07	165,84	122,76	167,00	

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
13		31,86	160,50	33,04	152,50	Agyag
		108,04	152,50	111,05	159,43	
		107,06	157,61	96,53	157,40	
		83,89	157,40	50,49	160,10	
		33,14	159,81	31,86	160,52	
14		33,04	152,50	31,86	160,50	Kavicsos Homok, homokos Kavics
		-0,98	160,50	-10,98	159,50	
		-10,98	152,50			
15		170,00	152,50	170,00	160,27	Kavicsos Homok, homokos Kavics
		140,13	160,27	130,13	158,59	
		120,13	160,27	112,88	160,27	
		111,05	159,43	108,04	152,50	
16		108,04	152,50	33,04	152,50	Agyag
		-10,98	152,50	-10,98	147,50	
		170,00	147,50	170,00	152,50	

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	160,00	170,00	160,00		

Felszíni repedés

Felszíni repedés nincs megadva.

Földrengés

Vízszintes szeizmikus tényező : $K_h = 0,0322$

Függőleges szeizmikus tényező : $K_v = 0,0161$

Kivitelezési fázis beállításai

Tervezési állapot : szeizmikus

Eredmények (Kivitelezési fázis 9)

Számítás 1 (fázis 9)

Köríves csúszólap

Csúszólap paraméterei

Középpont :	x =	126,71 [m]	Szögek :	$\alpha_1 =$	-51,94 [°]
	z =	208,34 [m]		$\alpha_2 =$	2,16 [°]
Sugár :	R =	42,47 [m]			
Csúszólap az optimalizálás után.					

Részűállékonyság ellenőrzés (Bishop)

Aktív erők összege : $F_a = 813,23 \text{ kN/m}$

Passzív erők összege : $F_p = 833,24 \text{ kN/m}$

Elcsúszási nyomaték : $M_a = 34537,81 \text{ kNm/m}$

Ellennyomaték : $M_p = 35387,75 \text{ kNm/m}$

Kihasználtság : 97,6 %

Részűállékonyság MEGFELELŐ

Számítás 2 (fázis 9)

Köríves csúszólap

Csúszólap paraméterei

Középpont :	x =	14,24 [m]	Szögek :	$\alpha_1 =$	-2,45 [°]
	z =	203,62 [m]		$\alpha_2 =$	51,07 [°]
Sugár :	R =	34,50 [m]			
Csúszólap az optimalizálás után.					

Részűállékonyság ellenőrzés (Bishop)

Aktív erők összege : $F_a = 547,84 \text{ kN/m}$

Passzív erők összege : $F_p = 604,72 \text{ kN/m}$

Elcsúszási nyomaték : $M_a = 18900,59 \text{ kNm/m}$

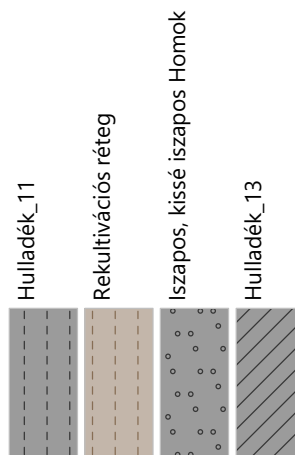
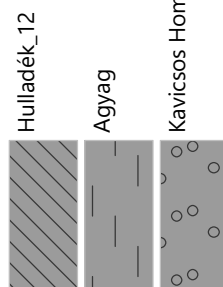
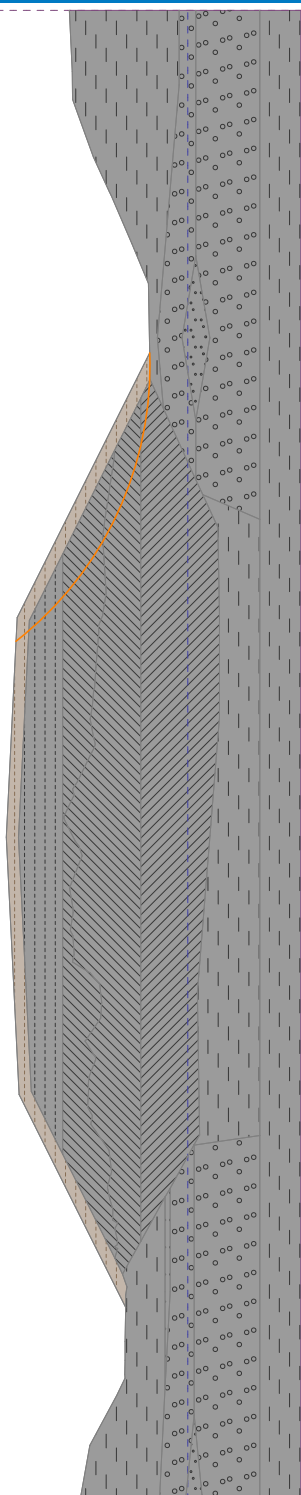
Ellennyomaték : $M_p = 20862,82 \text{ kNm/m}$

Kihasználtság : 90,6 %

Részűállékonyság MEGFELELŐ

Név :

Fázis - számítás : 8 - 1



Csúszólap az optimalizálás után.

Rézsúállékonyosság ellenőrzés (Bishop)

Aktív erők összege : $F_a = 777,27 \text{ kN/m}$

Passzív erők összege : $F_p = 823,72 \text{ kN/m}$

Elcsúszási nyomaték : $M_a = 33150,49 \text{ kNm/m}$

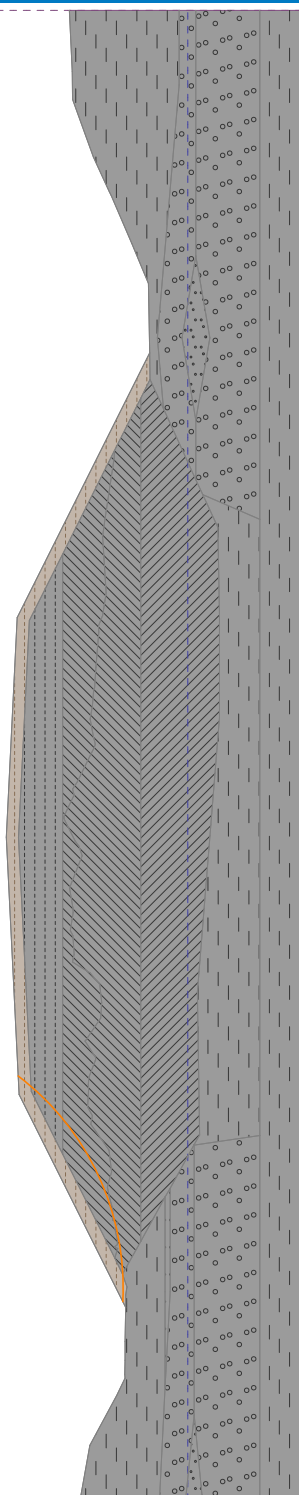
Ellennyomaték : $M_p = 35131,51 \text{ kNm/m}$

Kihasználtság : 94,4 %

Rézsúállékonyosság MEGFELELŐ

Név :

Fázis - számítás : 8 - 2



Hulladék_12

Agyag

Kavicsos Homok, homokos Kavics

Hulladék_11

Rekultivációs réteg

Iszapos, kissé iszapos Homok

Hulladék_13

Csúszólap az optimalizálás után.

Rézsúállékonyság ellenőrzés (Bishop)

Aktív erők összege : $F_a = 499,77 \text{ kN/m}$

Passzív erők összege : $F_p = 569,36 \text{ kN/m}$

Elcsúszási nyomaték : $M_a = 16217,56 \text{ kNm/m}$

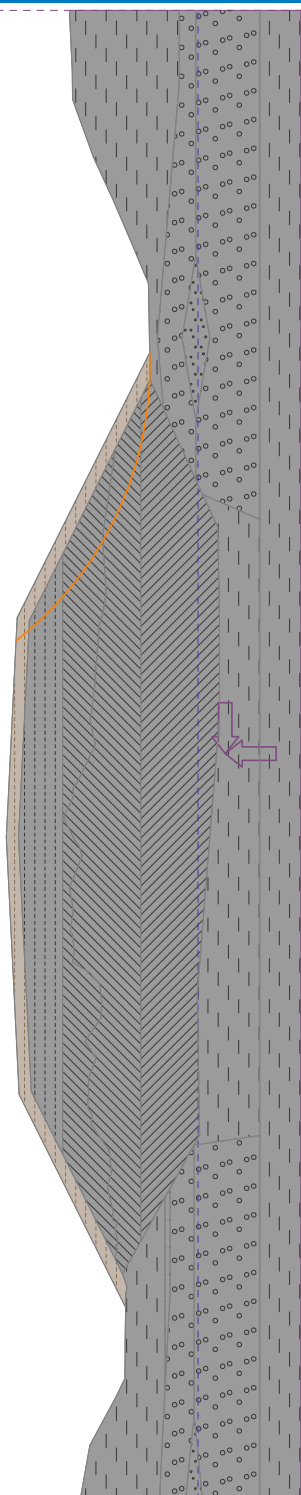
Ellennyomaték : $M_p = 18475,73 \text{ kNm/m}$

Kihasználtság : 87,8 %

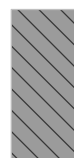
Rézsúállékonyság MEGFELELŐ

Név :

Fázis - számítás : 9 - 1



Hulladék_12



Agyag



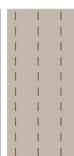
Kavicsos Homok, homokos Kavics



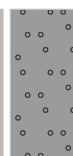
Hulladék_11



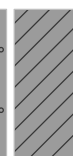
Rekultivációs réteg



Iszapos, kissé iszapos Homok



Hulladék_13



Csúszólap az optimalizálás után.

Rézsúállékonyság ellenőrzés (Bishop)

Aktív erők összege : $F_a = 813,23 \text{ kN/m}$

Passzív erők összege : $F_p = 833,24 \text{ kN/m}$

Elcsúszási nyomaték : $M_a = 34537,81 \text{ kNm/m}$

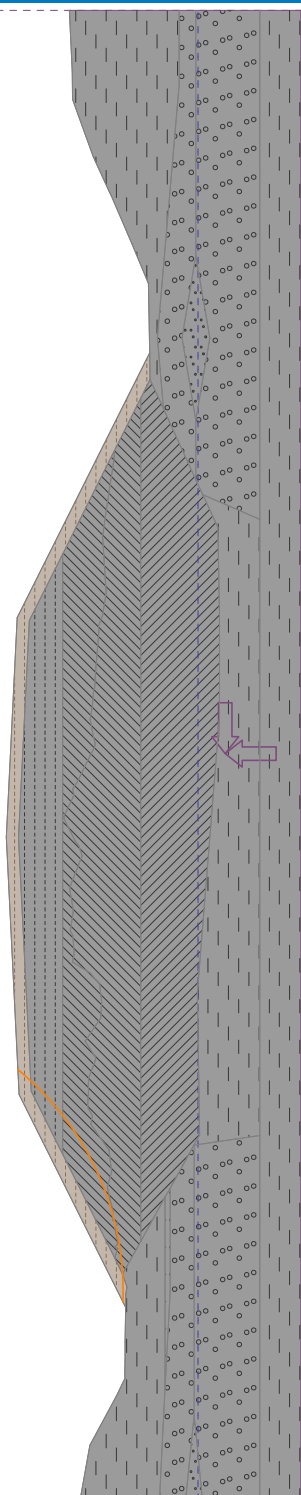
Ellennyomaték : $M_p = 35387,75 \text{ kNm/m}$

Kihasználtság : 97,6 %

Rézsúállékonyság MEGFELELŐ

Név :

Fázis - számítás : 9 - 2



Hulladék_12

Agyag

Kavicsos Homok, homokos Kavics

Hulladék_11

Rekultivációs réteg

Iszapos, kissé iszapos Homok

Hulladék_13

Csúszólap az optimalizálás után.

Rézsúállékonyság ellenőrzés (Bishop)

Aktív erők összege : $F_a = 547,84$ kN/m

Passzív erők összege : $F_p = 604,72$ kN/m

Elcsúszási nyomaték : $M_a = 18900,59$ kNm/m

Ellennyomaték : $M_p = 20862,82$ kNm/m

Kihasználtság : 90,6 %

Rézsúállékonyság MEGFELELŐ

**GEOTECHNIKAI TERVEZÉSI BESZÁMOLÓ
A SAJÓKAZAI HULLADÉKKEZELŐ CENTRUM
HATÁRVÖLGYI VESZÉLYESHULLADÉK-LERAKÓ
II/B. ÜTEMŰ BŐVÍTÉSÉHEZ**

2. SZ. MELLÉKLET

SÜLLYEDÉSSZÁMÍTÁSI JEGYZŐKÖNYV

Süllyedés számítás

Adatbev.

Projekt

Munka : Sajókaza Határvölgyi veszélyeshulladék-lerakó II/B. bővítés
Rész : Süllyedésszámítás
Szerző : Koleszár Károly
Dátum : 2025.11.21.



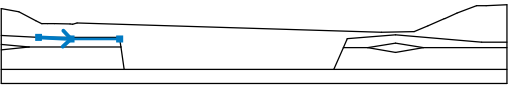
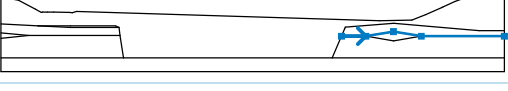
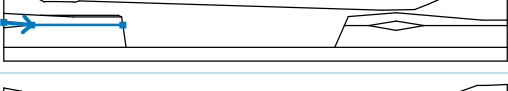
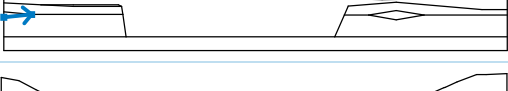
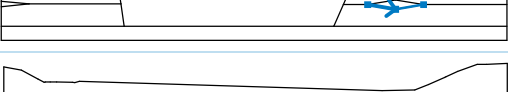
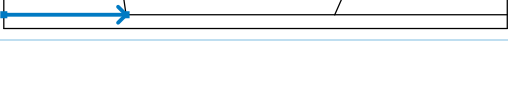
Beállítások

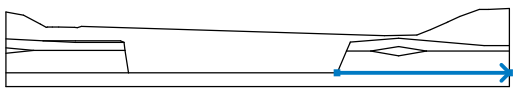
(bevitel az aktuális feladathoz)

Süllyedés

Számítási módszer : Vizsgálat összenyomódási modulus használatával
Érintett zóna korlátozása : szigma százalékában
Érintett zóna korlátozásának csökk. tény. : 50,0 [%]

Felület

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	174,31	-4,65	173,17	1,40	169,93
		3,51	168,89	3,97	168,93	5,70	168,91
		8,00	168,90	13,63	168,81	14,63	168,68
		16,19	169,19	125,07	165,84	136,77	166,06
		141,65	168,06	147,44	170,59	147,92	170,80
		152,14	172,74	159,15	175,30	162,55	175,32
		170,00	175,67				
2		-10,98	164,70	2,40	164,01	14,03	164,01
		30,23	164,01	31,42	163,43	31,86	160,50
		33,04	152,50	108,04	152,50	111,41	160,27
		112,59	162,99	112,82	163,50	130,13	164,95
		160,94	162,30	170,00	162,30		
3		2,40	164,01	14,03	163,41	31,42	163,43
4		111,41	160,27	120,13	160,27	130,13	161,95
		140,13	160,27	170,00	160,27		
5		-10,98	161,50	-0,98	160,50	31,86	160,50
6		-10,98	159,50	-0,98	160,50		
7		120,13	160,27	130,13	158,59	140,13	160,27
8		-10,98	152,50	33,04	152,50		

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
9		108,04	152,50	170,00	152,50		

Talajparaméterek

Agyag

Térfogatsúly :	γ	=	20,00 kN/m ³
E_{oed} változó grafikonja :	σ [kPa]		ϵ [-]
	0,00		0,000
	50,00		0,015
	100,00		0,027
	200,00		0,047
	300,00		0,059
	400,00		0,071
	500,00		0,078
Telített térfogatsúly :	γ_{sat}	=	20,50 kN/m ³

Iszapos, kissé iszapos Homok

Térfogatsúly :	γ	=	19,00 kN/m ³
Összenyomódási modulus :	E_{oed}	=	16,00 MPa
Telített térfogatsúly :	γ_{sat}	=	19,50 kN/m ³

Kavicsos Homok, homokos Kavics

Térfogatsúly :	γ	=	19,00 kN/m ³
Összenyomódási modulus :	E_{oed}	=	40,00 MPa
Telített térfogatsúly :	γ_{sat}	=	19,50 kN/m ³

Hulladék_13

Térfogatsúly :	γ	=	13,00 kN/m ³
Összenyomódási modulus :	E_{oed}	=	3,00 MPa
Telített térfogatsúly :	γ_{sat}	=	13,00 kN/m ³

Hulladék_12

Térfogatsúly :	γ	=	12,00 kN/m ³
Összenyomódási modulus :	E_{oed}	=	3,00 MPa
Telített térfogatsúly :	γ_{sat}	=	12,00 kN/m ³

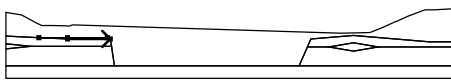
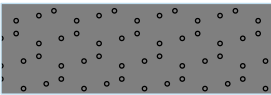
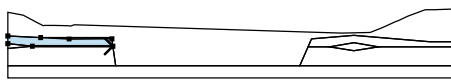
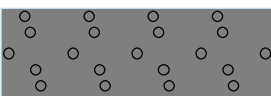
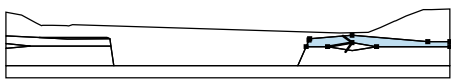
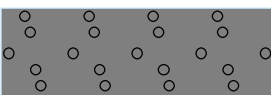
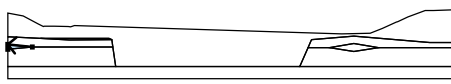
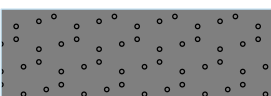
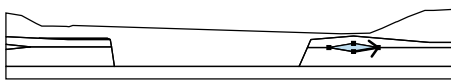
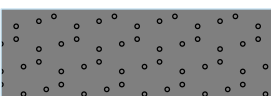
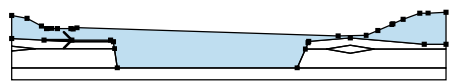
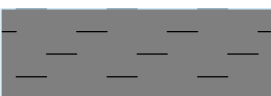
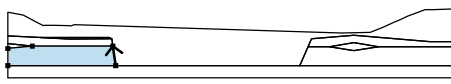
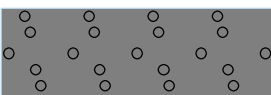
Hulladék_11

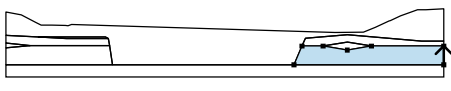
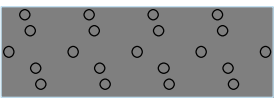
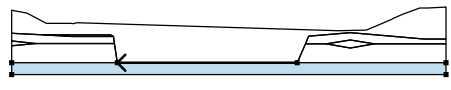
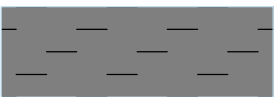
Térfogatsúly :	γ	=	11,00 kN/m ³
Összenyomódási modulus :	E_{oed}	=	3,00 MPa
Telített térfogatsúly :	γ_{sat}	=	11,00 kN/m ³

Rekultivációs réteg

Térfogatsúly :	γ	=	16,50 kN/m ³
Összenyomódási modulus :	E_{oed}	=	5,00 MPa
Telített térfogatsúly :	γ_{sat}	=	16,50 kN/m ³

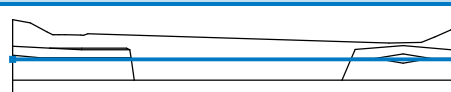
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
1		14,03	163,41	31,42	163,43	Iszapos, kissé iszapos Homok 
		30,23	164,01	14,03	164,01	
		2,40	164,01			
2		-0,98	160,50	31,86	160,50	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		31,42	163,43	14,03	163,41	
		2,40	164,01	-10,98	164,70	
		-10,98	161,50			
3		120,13	160,27	130,13	161,95	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		140,13	160,27	170,00	160,27	
		170,00	162,30	160,94	162,30	
		130,13	164,95	112,82	163,50	
		112,59	162,99	111,41	160,27	
4		-0,98	160,50	-10,98	161,50	Iszapos, kissé iszapos Homok 
		-10,98	159,50			
5		130,13	158,59	140,13	160,27	Iszapos, kissé iszapos Homok 
		130,13	161,95	120,13	160,27	
6		2,40	164,01	14,03	164,01	Agyag 
		30,23	164,01	31,42	163,43	
		31,86	160,50	33,04	152,50	
		108,04	152,50	111,41	160,27	
		112,59	162,99	112,82	163,50	
		130,13	164,95	160,94	162,30	
		170,00	162,30	170,00	175,67	
		162,55	175,32	159,15	175,30	
		152,14	172,74	147,92	170,80	
		147,44	170,59	141,65	168,06	
		136,77	166,06	125,07	165,84	
		16,19	169,19	14,63	168,68	
		13,63	168,81	8,00	168,90	
		5,70	168,91	3,97	168,93	
		3,51	168,89	1,40	169,93	
		-4,65	173,17	-10,98	174,31	
		-10,98	164,70			
7		33,04	152,50	31,86	160,50	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		-0,98	160,50	-10,98	159,50	
		-10,98	152,50			

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
8		170,00	152,50	170,00	160,27	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		140,13	160,27	130,13	158,59	
		120,13	160,27	111,41	160,27	
		108,04	152,50			
9		108,04	152,50	33,04	152,50	Agyag 
		-10,98	152,50	-10,98	147,50	
		170,00	147,50	170,00	152,50	

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	160,00	170,00	160,00		

Lyukak elrendezése

Elrendezés és lyukak finomítása : szabványos

Vízszintes elr.

Elrendezés mintája : pontos

Lyukak hozzáadása : metszetek száma szer.


Metszetek száma : 20

Függőleges finomítás

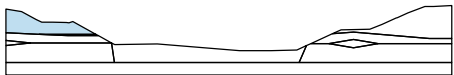
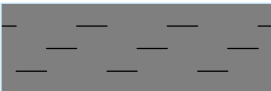
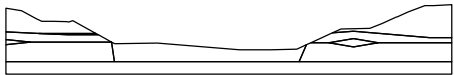
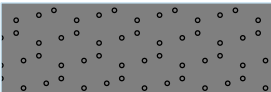
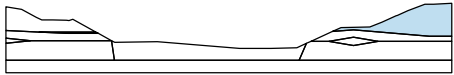
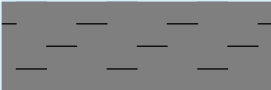
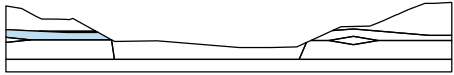
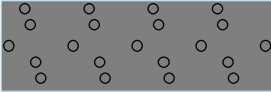
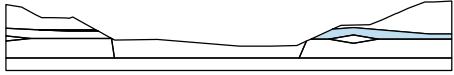
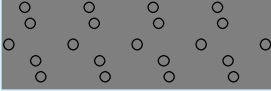

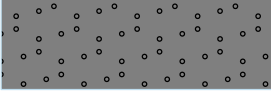
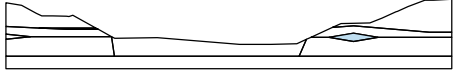
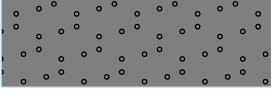
Sz.	Mélységtől [m]	Finomítás [m]
1	0,00	0,10
2	2,00	0,30
3	5,00	0,50
4	10,00	2,00
5	30,00	10,00

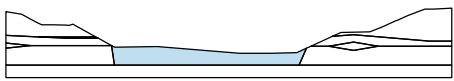
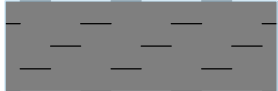
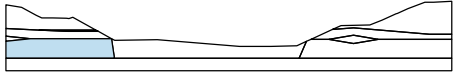
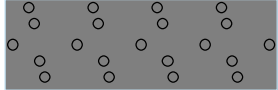
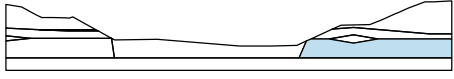
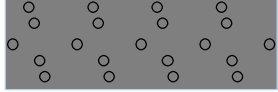
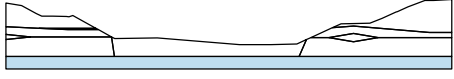
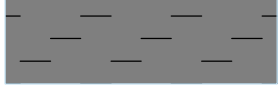
Adatbevitel (Kivitelezési fázis 2)

Bevágás

Sz.	Bevágás helye	Bevágás pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		16,19	169,19	33,14	159,81	50,49	160,10
		83,89	157,40	96,53	157,40	107,06	157,61
		125,07	165,84				


Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Agyag 
2		Iszapos, kissé iszapos Homok 
3		Agyag 
4		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
5		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
6		Iszapos, kissé iszapos Homok 
7		Iszapos, kissé iszapos Homok 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Agyag 
9		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
10		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
11		Agyag 

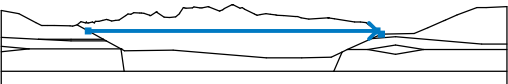
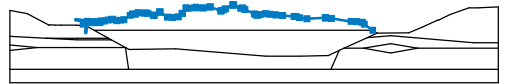
Víz

Víz típusa : TVSZ

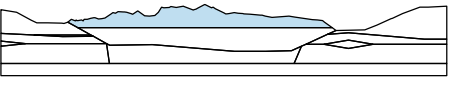
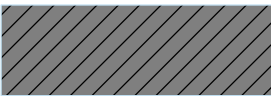

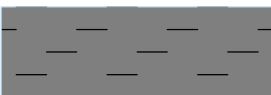
Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	160,00	170,00	160,00		

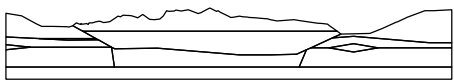
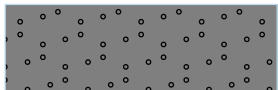
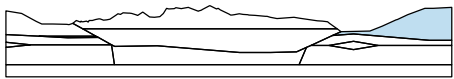
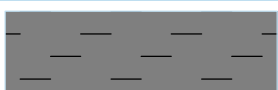
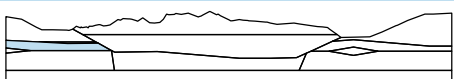
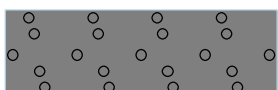
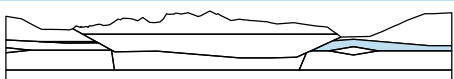
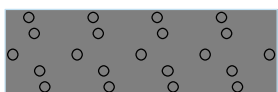
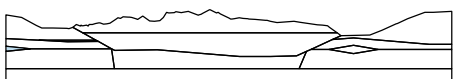
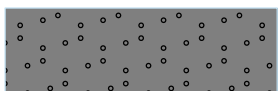
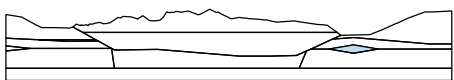
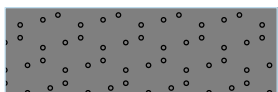
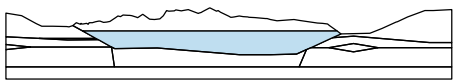
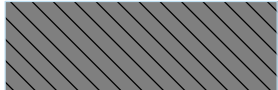
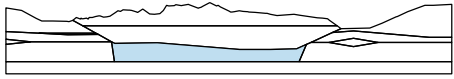
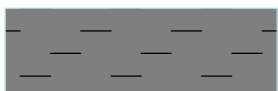
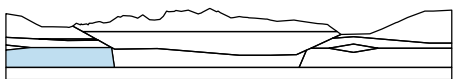
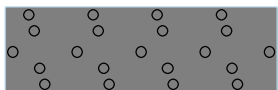
Adatbevitel (Kivitelezési fázis 3)

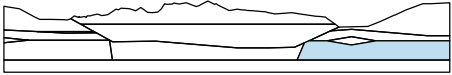
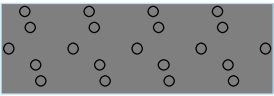

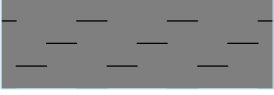
Feltöltés felülete

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		20,15	167,00	123,46	167,00	125,07	165,84
2		16,19	169,19	17,62	170,31	19,29	169,78
		19,48	170,17	19,75	169,82	20,35	169,83
		21,72	170,15	22,36	169,78	22,78	170,40
		24,04	170,39	25,39	170,78	26,74	171,05
		27,14	170,98	28,61	170,54	29,92	170,69
		31,24	170,86	33,60	172,48	34,43	173,05
		35,48	172,89	36,51	173,45	38,59	173,32
		39,21	173,38	40,13	173,29	42,15	172,53
		42,24	172,48	42,55	172,50	44,53	173,75
		44,58	173,72	44,62	173,69	47,35	171,85
		49,25	171,73	51,44	171,97	52,85	173,14
		52,89	173,21	54,17	175,29	54,61	175,22
		55,11	175,09	57,40	175,23	57,98	175,55
		60,20	175,20	60,80	175,25	63,10	175,65
		63,33	175,59	67,10	174,11	67,33	174,21
		68,28	174,51	68,91	174,97	71,62	176,33
		71,71	176,34	71,76	176,35	71,90	176,32
		74,49	175,08	75,22	175,30	76,11	174,71
		79,62	172,99	80,27	172,63	80,71	172,53
		81,63	172,75	83,73	173,13	85,34	172,89
		87,25	172,71	87,60	172,59	90,04	172,43
		94,33	172,09	95,08	172,12	96,35	171,64
		99,09	171,20	105,90	171,62	105,95	171,63
		105,97	171,62	106,01	171,62	108,25	171,31
		115,48	170,21	117,54	170,15	119,59	169,91
		120,37	169,21	123,46	167,00		

Hozzárendelések és felületek

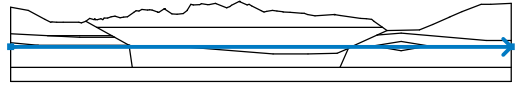
Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_12 
2		Agyag 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
3		Iszapos, kissé iszapos Homok 
4		Agyag 
5		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
6		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
7		Iszapos, kissé iszapos Homok 
8		Iszapos, kissé iszapos Homok 
9		Hulladék_13 
10		Agyag 
11		Kavicsos Homok, homokos Kavics 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
12		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
13		Agyag 

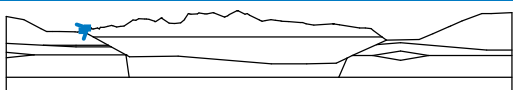
Víz

Víz típusa : TVSZ

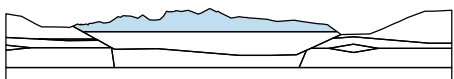

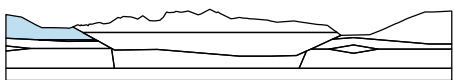
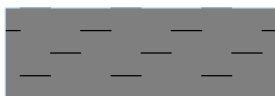
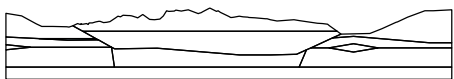
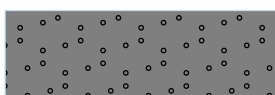
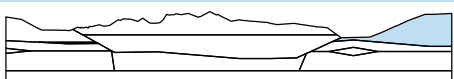
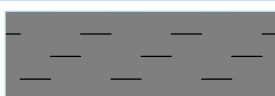
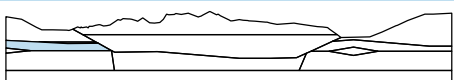
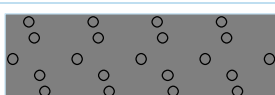
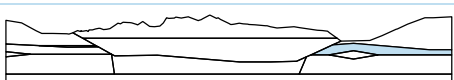
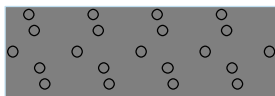
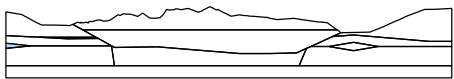
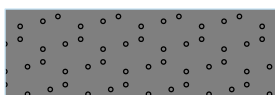
Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	160,00	170,00	160,00		

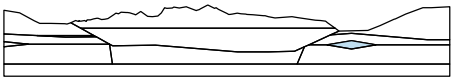
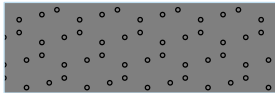
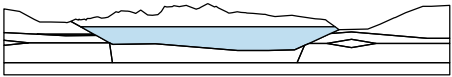
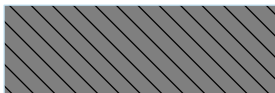
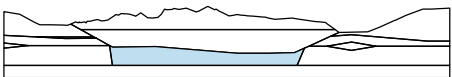
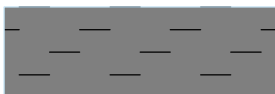
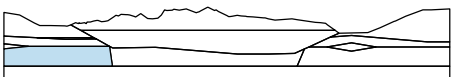
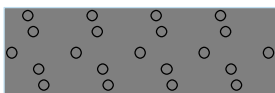
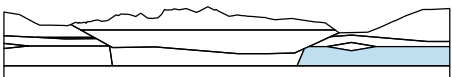
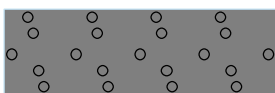
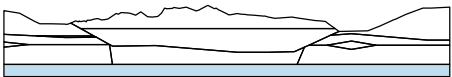
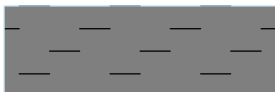
Adatbevitel (Kivitelezési fázis 4)

Bevágás

Sz.	Bevágás helye	Bevágás pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		16,19	169,19	18,12	170,15		

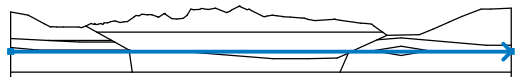
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_12 
2		Agyag 
3		Iszapos, kissé iszapos Homok 
4		Agyag 
5		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
6		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
7		Iszapos, kissé iszapos Homok 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Iszapos, kissé iszapos Homok 
9		Hulladék_13 
10		Agyag 
11		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
12		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
13		Agyag 

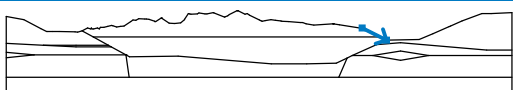
Víz

Víz típusa : TVSZ

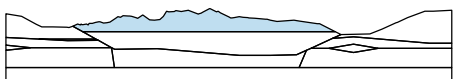

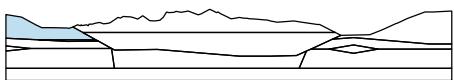
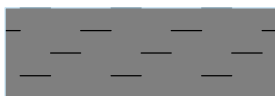
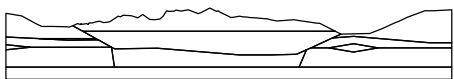
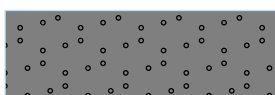
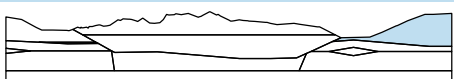
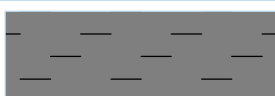
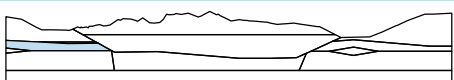
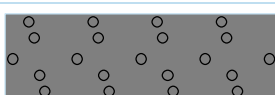
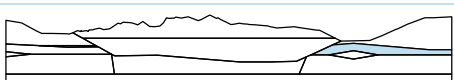
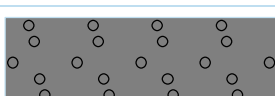
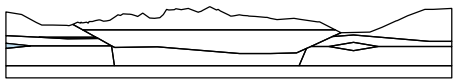
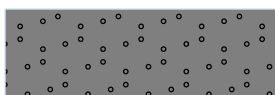
Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	160,00	170,00	160,00		

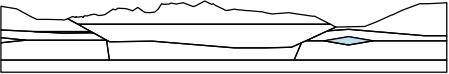
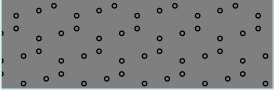
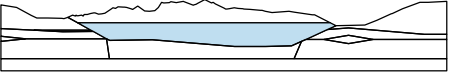
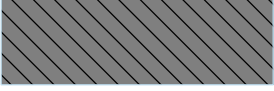

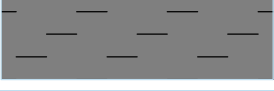
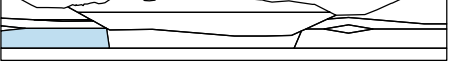

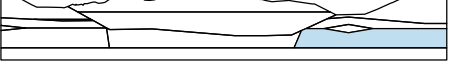

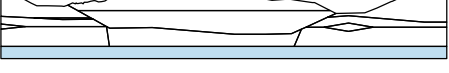

Adatbevitel (Kivitelezési fázis 5)

Bevágás

Sz.	Bevágás helye	Bevágás pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		116,41	170,18	125,07	165,84		

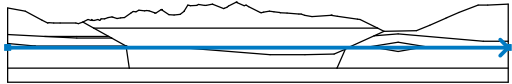
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_12 
2		Agyag 
3		Iszapos, kissé iszapos Homok 
4		Agyag 
5		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
6		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
7		Iszapos, kissé iszapos Homok 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Iszapos, kissé iszapos Homok 
9		Hulladék_13 
10		Agyag 
11		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
12		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
13		Agyag 

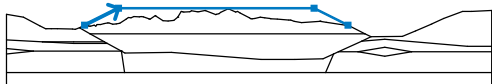
Víz

Víz típusa : TVSZ

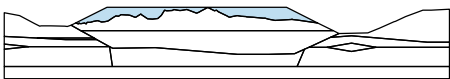
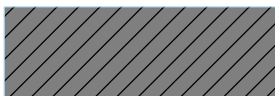
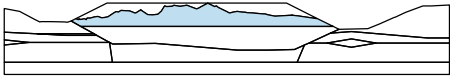
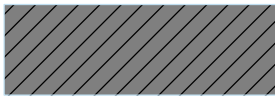
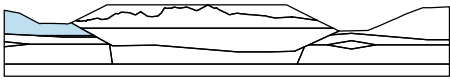

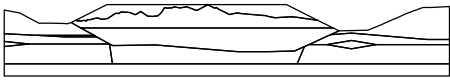
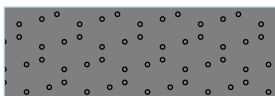
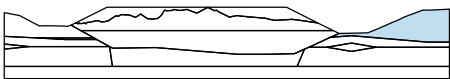
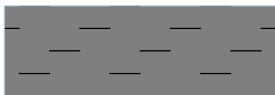
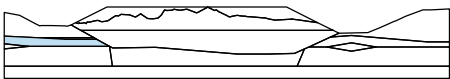
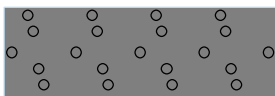
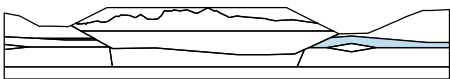
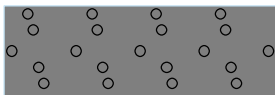
Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	160,00	170,00	160,00		


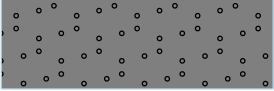

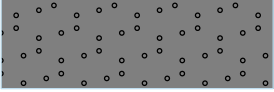
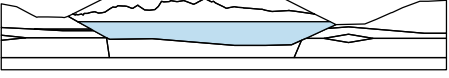
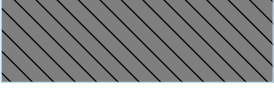

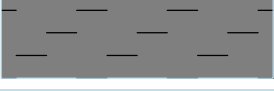
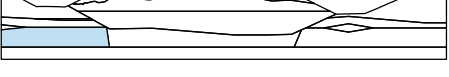
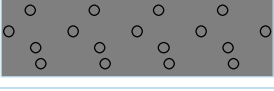
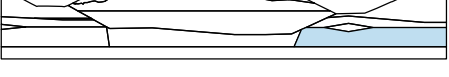
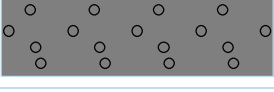
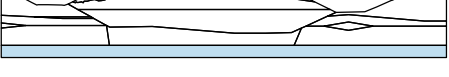
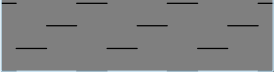
Adatbevitel (Kivitelezési fázis 6)

Feltöltés felülete

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		18,12	170,15	30,80	176,50	103,79	176,50
		116,41	170,18				

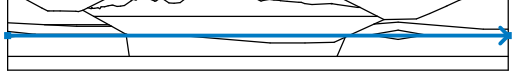
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_12 
2		Hulladék_12 
3		Agyag 
4		Iszapos, kissé iszapos Homok 
5		Agyag 
6		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
7		Kavicsos Homok, homokos Kavics 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Iszapos, kissé iszapos Homok 
9		Iszapos, kissé iszapos Homok 
10		Hulladék_13 
11		Agyag 
12		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
13		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
14		Agyag 

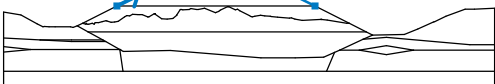
Víz

Víz típusa : TVSZ

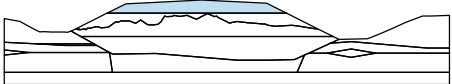

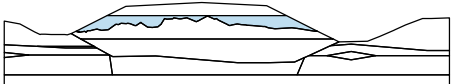

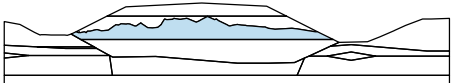
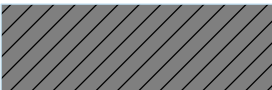

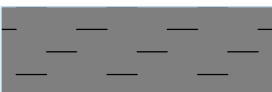
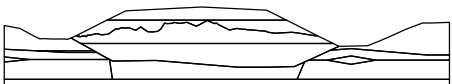
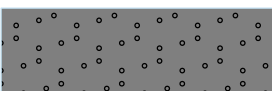

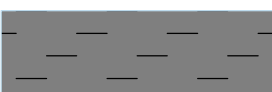
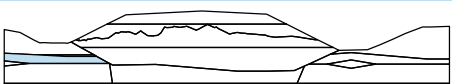

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	160,00	170,00	160,00		

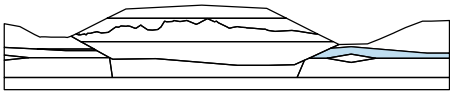
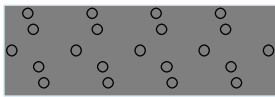
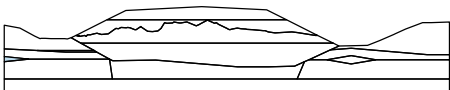
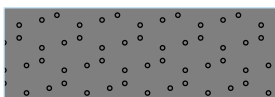

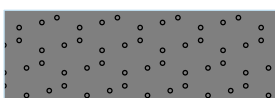
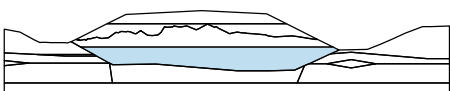
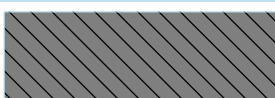
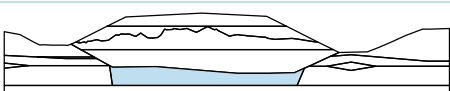
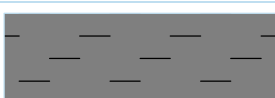
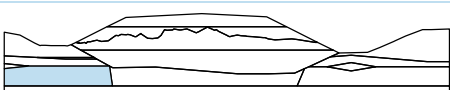
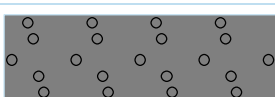
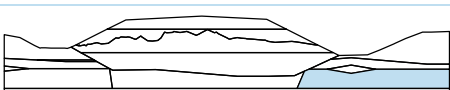
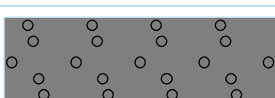
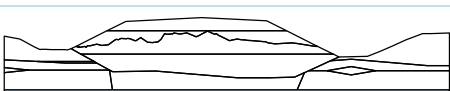
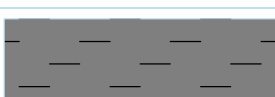
Adatbevitel (Kivitelezési fázis 7)

Feltöltés felülete

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		30,80	176,50	38,42	180,31	69,32	181,86
		95,72	180,54	103,79	176,50		

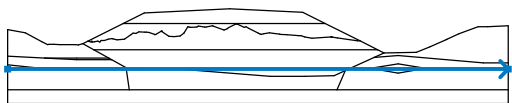
Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
1		Hulladék_11 
2		Hulladék_12 
3		Hulladék_12 
4		Agyag 
5		Iszapos, kissé iszapos Homok 
6		Agyag 
7		Kavicsos Homok, homokos Kavics 

Sz.	Felszín pozíciója	Hozzárendelt talaj
8		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
9		Iszapos, kissé iszapos Homok 
10		Iszapos, kissé iszapos Homok 
11		Hulladék_13 
12		Agyag 
13		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
14		Kavicsos Homok, homokos Kavics 
15		Agyag 

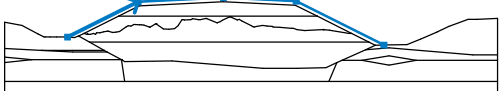
Víz

Víz típusa : TVSZ

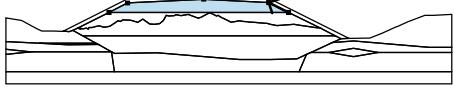

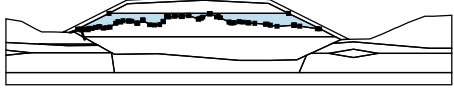
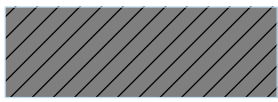
Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	160,00	170,00	160,00		

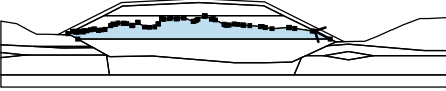
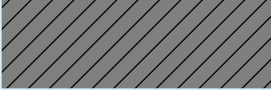
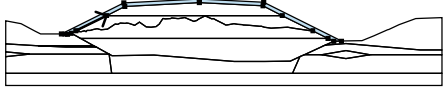

Adatbevitel (Kivitelezési fázis 8)

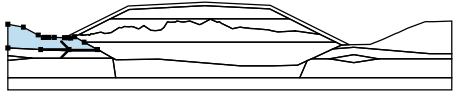
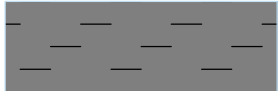

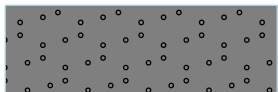
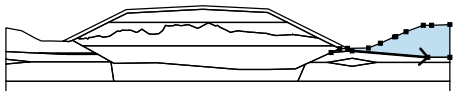
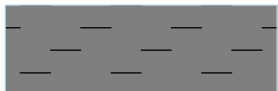

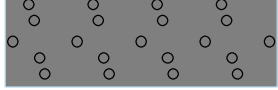
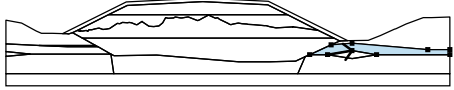
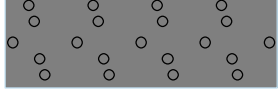
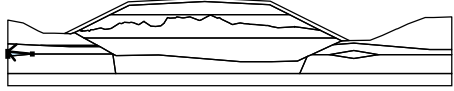
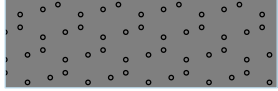

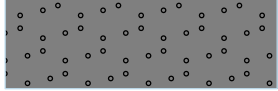
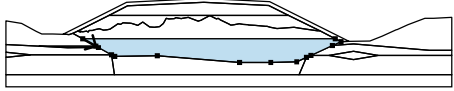
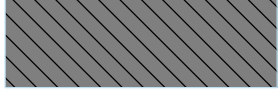
Feltöltés felülete

Sz.	Felület helye	Felület pontjainak koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		12,12	168,83	38,04	181,79	69,35	183,36
		96,07	182,02	128,31	165,90		

Hozzárendelések és felületek

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
1		103,79	176,50	95,72	180,54	Hulladék_11 
		69,32	181,86	38,42	180,31	
		30,80	176,50			
2		19,29	169,78	19,48	170,17	Hulladék_12 
		19,75	169,82	20,35	169,83	
		21,72	170,15	22,36	169,78	
		22,78	170,40	24,04	170,39	
		25,39	170,78	26,74	171,05	
		27,14	170,98	28,61	170,54	
		29,92	170,69	31,24	170,86	
		33,60	172,48	34,43	173,05	
		35,48	172,89	36,51	173,45	
		38,59	173,32	39,21	173,38	
		40,13	173,29	42,15	172,53	
		42,24	172,48	42,55	172,50	
		44,53	173,75	44,58	173,72	
		44,62	173,69	47,35	171,85	
		49,25	171,73	51,44	171,97	
		52,85	173,14	52,89	173,21	
		54,17	175,29	54,61	175,22	
		55,11	175,09	57,40	175,23	
		57,98	175,55	60,20	175,20	
		60,80	175,25	63,10	175,65	
		63,33	175,59	67,10	174,11	
		67,33	174,21	68,28	174,51	
		68,91	174,97	71,62	176,33	
		71,71	176,34	71,76	176,35	
		71,90	176,32	74,49	175,08	
		75,22	175,30	76,11	174,71	
		79,62	172,99	80,27	172,63	
		80,71	172,53	81,63	172,75	
		83,73	173,13	85,34	172,89	
		87,25	172,71	87,60	172,59	
		90,04	172,43	94,33	172,09	
		95,08	172,12	96,35	171,64	
		99,09	171,20	105,90	171,62	
		105,95	171,63	105,97	171,62	

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
3		106,01	171,62	108,25	171,31	Hulladék_12 
		115,48	170,21	116,41	170,18	
		103,79	176,50	30,80	176,50	
		18,12	170,15			
		122,76	167,00	116,41	170,18	
		115,48	170,21	108,25	171,31	
		106,01	171,62	105,97	171,62	
		105,95	171,63	105,90	171,62	
		99,09	171,20	96,35	171,64	
		95,08	172,12	94,33	172,09	
		90,04	172,43	87,60	172,59	
		87,25	172,71	85,34	172,89	
		83,73	173,13	81,63	172,75	
		80,71	172,53	80,27	172,63	
		79,62	172,99	76,11	174,71	
		75,22	175,30	74,49	175,08	
		71,90	176,32	71,76	176,35	
		71,71	176,34	71,62	176,33	
		68,91	174,97	68,28	174,51	
		67,33	174,21	67,10	174,11	
		63,33	175,59	63,10	175,65	
		60,80	175,25	60,20	175,20	
		57,98	175,55	57,40	175,23	
		55,11	175,09	54,61	175,22	
		54,17	175,29	52,89	173,21	
		52,85	173,14	51,44	171,97	
		49,25	171,73	47,35	171,85	
		44,62	173,69	44,58	173,72	
		44,53	173,75	42,55	172,50	
		42,24	172,48	42,15	172,53	
		40,13	173,29	39,21	173,38	
		38,59	173,32	36,51	173,45	
		35,48	172,89	34,43	173,05	
		33,60	172,48	31,24	170,86	
		29,92	170,69	28,61	170,54	
		27,14	170,98	26,74	171,05	
		25,39	170,78	24,04	170,39	
		22,78	170,40	22,36	169,78	
		21,72	170,15	20,35	169,83	
		19,75	169,82	19,48	170,17	
		19,29	169,78	18,12	170,15	
		16,19	169,19	20,15	167,00	
4		18,12	170,15	30,80	176,50	Rekultivációs réteg 
		38,42	180,31	69,32	181,86	
		95,72	180,54	103,79	176,50	
		116,41	170,18	122,76	167,00	
		125,07	165,84	128,31	165,90	
		96,07	182,02	69,35	183,36	
		38,04	181,79	12,12	168,83	
		13,63	168,81	14,63	168,68	

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
5		16,19	169,19			Agyag 
		2,40	164,01	14,03	164,01	
		25,55	164,01	20,15	167,00	
		16,19	169,19	14,63	168,68	
		13,63	168,81	12,12	168,83	
		8,00	168,90	5,70	168,91	
		3,97	168,93	3,51	168,89	
		1,40	169,93	-4,65	173,17	
6		-10,98	174,31	-10,98	164,70	Iszapos, kissé iszapos Homok 
		14,03	163,41	26,61	163,42	
		25,55	164,01	14,03	164,01	
7		2,40	164,01			Agyag 
		130,13	164,95	160,94	162,30	
		170,00	162,30	170,00	175,67	
		162,55	175,32	159,15	175,30	
		152,14	172,74	147,92	170,80	
		147,44	170,59	141,65	168,06	
		136,77	166,06	128,31	165,90	
8		125,07	165,84	121,55	164,23	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		31,86	160,52	26,61	163,42	
		14,03	163,41	2,40	164,01	
		-10,98	164,70	-10,98	161,50	
9		-0,98	160,50	31,86	160,50	Kavicsos Homok, homokos Kavics 
		120,13	160,27	130,13	161,95	
		140,13	160,27	170,00	160,27	
		170,00	162,30	160,94	162,30	
		130,13	164,95	121,55	164,23	
10		112,88	160,27			Iszapos, kissé iszapos Homok 
		-0,98	160,50	-10,98	161,50	
11		-10,98	159,50			Iszapos, kissé iszapos Homok 
		130,13	158,59	140,13	160,27	
12		130,13	161,95	120,13	160,27	Hulladék_13 
		20,15	167,00	25,55	164,01	
		26,61	163,42	31,86	160,52	
		33,14	159,81	50,49	160,10	
		83,89	157,40	96,53	157,40	
		107,06	157,61	111,05	159,43	
		112,88	160,27	121,55	164,23	
		125,07	165,84	122,76	167,00	

Sz.	Felszín pozíciója	Felszín pontjainak koordinátái [m]				Hozzárendelt talaj
		x	z	x	z	
13		31,86	160,50	33,04	152,50	Agyag
		108,04	152,50	111,05	159,43	
		107,06	157,61	96,53	157,40	
		83,89	157,40	50,49	160,10	
		33,14	159,81	31,86	160,52	
14		33,04	152,50	31,86	160,50	Kavicsos Homok, homokos Kavics
		-0,98	160,50	-10,98	159,50	
		-10,98	152,50			
15		170,00	152,50	170,00	160,27	Kavicsos Homok, homokos Kavics
		140,13	160,27	130,13	158,59	
		120,13	160,27	112,88	160,27	
		111,05	159,43	108,04	152,50	
16		108,04	152,50	33,04	152,50	Agyag
		-10,98	152,50	-10,98	147,50	
		170,00	147,50	170,00	152,50	

Víz

Víz típusa : TVSZ

Sz.	TVSZ elh.	TVSZ pontok koordinátái [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		-10,98	160,00	170,00	160,00		

Eredmények (Kivitelezési fázis 8)

Eredmények

A számítás lefutott az alábbi módszer szerint : Vizsgálat összenyomódási modulus használatával

Maximális süllyedés = 216,0 mm

Érintett zóna maximális mélysége = 11,81 m

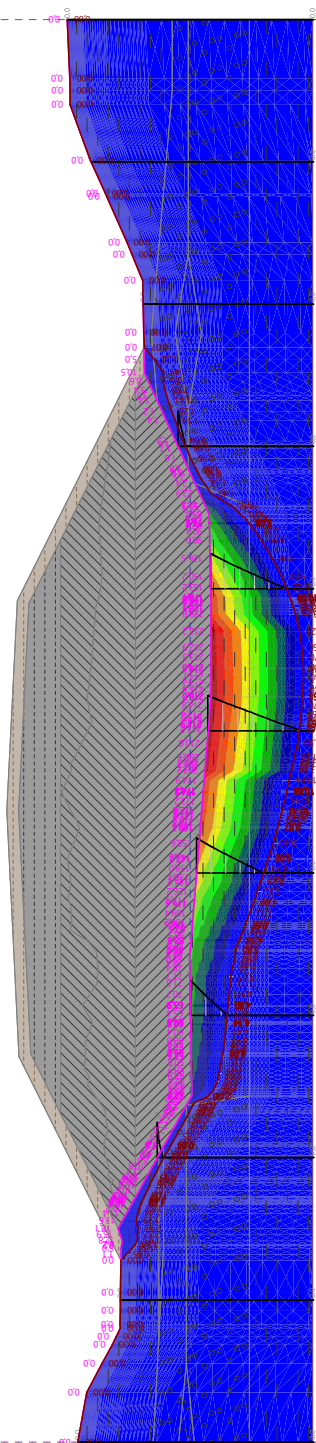
Név :

Fázis : 8

0,0
20,0
40,0
60,0
80,0
100,0
120,0
140,0
160,0
180,0
200,0
216,0



Eredmények : általános; változó : Süllyedés; interv. : <0,0; 216,0> mm



A számítás lefutott az alábbi módszer szerint : Vizsgálat összenyomódási modulus használatával

Maximális süllyedés = 216,0 mm

Érintett zóna maximális mélysége = 11,81 m

Nyilatkozat

Alulírott Miklós Viktor, vezérigazgató az ÉHG-NEO Zrt. (3720 Sajókaza 0101/13 hrsz.) képviselőjében az alábbiakban nyilatkozom:

- az ÉHG-NEO Zrt-nek az állami Nemzeti Adó- és Vámhatóságnál lejárt köztartozása nincs, az ÉHG-NEO Zrt. szerepel a köztartozás mentes adózói adatbázisban;
- az ÉHG-NEO Zrt-nek a helyi önkormányzat adóhatóságánál nincs lejárt köztartozása;
- az ÉHG-NEO Zrt. büntetőjogi felelősségét a bíróság a Büntető Törvénykönyvről szóló törvényben meghatározott környezetkárosítás, természetkárosítás, vagy a hulladékgazdálkodás rendjének megsértése bűncselekmény elkövetése miatt jogerősen nem állapította meg;
- az ÉHG-NEO Zrt. hulladékgazdálkodási tevékenység folytatását kizáró foglalkozástól eltiltás hatálya alatt nem áll;
- az ÉHG-NEO Zrt. a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény szerinti kármentesítési köteleességét jogerősen nem állapították meg;
- az ÉHG-NEO Zrt. korábbi tevékenysége nem eredményezte azt, hogy felszámolást követően hátrahagyott hulladék kezeléséről költségvetési forrásból az államnak, a megyei vagy települési önkormányzatnak kellett volna gondoskodnia;
- az ÉHG-NEO Zrt. figyelembe vette a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló törvényben foglaltak szerint a munkaerőpiacon hátrányos helyzetben lévő álláskereső alkalmazásának lehetőségét.

Sajókaza, 2025. április 25.


.....
Miklós Viktor
vezérigazgató
ÉHG-NEO Zrt.

ÉHG-NEO Zrt.
3720 Sajókaza, Kültetőút 0101/13 hrsz.
Adószám: 25877120-2-05
Bsz.: 11734152-21917628

**Biztosítási Részletező a(z)
ÉHG-NEO Zrt.
részére**

Kötvényszám:	126 0000739
Módosítás dátuma:	2025. január 1.
Szerződő neve:	ÉHG-NEO Zrt.
Szerződő címe:	3720 Sajókaza Külterület 0101/13
Biztosított neve:	ÉHG-NEO Zrt.
Biztosított címe:	3720 Sajókaza Külterület 0101/13
Biztosított tevékenysége:	veszélyes és nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása, hasznosítása, veszélyes és nem veszélyes hulladék tárolása, szállítása
Kockázatviselés helye:	3720 SAJÓKAZA KÜLTERÜLET 0101/7, 0101/14, 0101/5, 0101/12, 0101/4, 0101/13, 0101/17, 0102 HRSZ
Kockázatviselés kezdete:	2020. január 1. (0:00)
Biztosítás tartama:	határozatlan
Évforduló:	minden év január 1.
Biztosító:	Colonnade Insurance S.A. Magyarországi Fióktelepe H-1134 Budapest, Váci út 23-27. Tel.: (36 1) 460 1400
Kárbejelentés:	vagyonkar@colonnade.hu
Biztosítási fedezet típusa:	Általános Polgári Jogi Felelősségbiztosítás Munkáltatói felelősségbiztosítás Szolgáltatás felelősségbiztosítás Környezetszennyezés felelősségbiztosítás (S&A)
Kártérítési limit:	100 000 000 Ft/kár és év összesen, kombináltan a fenti fedezetekre
Területi Hatály:	Magyarország
Alkalmazott jog:	Magyar
Önrészesedés:	a kár 10%-a, de min. 100 000 Ft/kár, kivéve Környezetszennyezési Felelősségbiztosításra, ahol a kár 10%-a, de min. 250 000 Ft/kár
Éves árbevétel:	469.500.000 Ft

Alkalmazottak száma:	6 fő
Biztosítási díjtétel:	2,4954 ‰
Éves Minimum Letéti díj:	1.171.600 Ft
Díjfizetés módja:	banki átutalás
Díjfizetés ütemezése:	éves
A biztosítás feltételrendszere:	Colonnade Insurance S.A. Magyarországi Fióktelepének CM-00-2024 sz. feltételrendszer általános, illetve a fent megjelölt biztosítási fedezetekre vonatkozó fejezetei

Kizárások:	<p>A fent megjelölt feltételrendszer általános kizárásai, beleértve/továbbá:</p> <p>Bármilyen következményi károk kizárása</p> <p>Szakmai felelősségbiztosítás alá eső károk</p> <p>Tisztán pénzügyi veszteségek kizárása</p> <p>A gépek és felszerelések nem rendeltetésszerű használatából eredő károk kizárása</p> <p>KGFB alá eső károk kizárása</p> <p>Le- és felrakodás kizárás</p> <p>Közúti Árufuvarozói felelősségbiztosítás, illetve Szállítmányozói felelősségbiztosítás</p> <p>Hatékonyság kizárás: Jelen biztosítási fedezet nem terjed ki azon felelősségi károkra amelyek abból erednek, ha a Termék/Szolgáltatás részben vagy egészben nem felel meg a felhasználási céljának vagy funkciójának és /vagy működésének hatékonysága, minősége vagy a Termék/Szolgáltatás tartóssága nem felel meg a garantált vagy vállalt értékeknek.</p> <p>Folyamatos környezetszennyezés</p>
Egyéb rendelkezések:	<p>A jogvédelmi költségek a fedezet részét képezik és azok a biztosítási limiten belül értendők</p> <p>A biztosítási díj elszámolásra kerül az időszak végén a tényleges forgalom alapján</p>

Budapest, 2025. február 18.


COLONNADE
A SZÉPÉRTŐ GARANTÁLT
 Colonnade Insurance S.A.
 Magyarországi Fióktelepe
 1134 Budapest Váci út 23-27.

ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zártkörűen Működő Részvénytársaság

(Nyilvántartási szám: 05-10-000575, Adószám: 25877120-2-05)

2023. január 01. - 2023. december 31.

időszakra vonatkozó

Általános üzleti évet záró

Éves beszámoló

Készült: 2025. április 30. (09:36:58)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2034. május 22.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadmány az IM CSz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2025. 04. 30. 09:36:58) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

Közzétevő cég adatai:

ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Nyilvántartási szám: 05-10-000575 Adószám: 25877120-2-05 KSH szám: 25877120-3822-114-05
Székhely: Magyarország, 3720 Sajókaza Külterület út 0101/13
Első létesítő okirat kelte: 2016. szeptember 30.

A vonatkozó időszak: 2023. január 01. - 2023. december 31.

A beadvány a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény alapján került összeállításra.

Benyújtás oka: Általános üzleti évet záró
Beszámoló típusa: Éves beszámoló
Könyvvizetés módja: kettős könyvvitelt vezető
Előző üzleti év adatai: Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóból átemelt, nem módosított adatok)
Lezárt üzleti év(ek) módosítása: Nem

Beadvány részei

- mérleg (Sztv. szerinti, "A" változat; szövege: magyar)
- eredménykimutatás (Összköltség eljárással; szövege: magyar)
- kiegészítő melléklet (szövege: magyar)
- adózott eredmény felhasználására vonatkozó határozat (határozat száma: 1/2024; szövege: magyar)
- független könyvvizsgálói jelentés (Hitelesítő záradék (minősítés nélküli könyvvizsgálói vélemény).; szövege: magyar)

Könyvelő	Könyvvizsgáló
ZV Zöld Völgy Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság Nyilvánt. szám: 05-09-026137 Adószám: 24708018-2-05 Székhely: Magyarország, 3720 Sajókaza hrsz. 082/21 Dobiné Budinszki Zsuzsanna Regisztrációs száma: 196506	"Gy&Gy" PERFEKT AUDIT Könyvvizsgáló, Számviteli, Pénzügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság Nyilvánt. szám: 05-09-006124 Adószám: 11580513-2-05 Székhely: Magyarország, 3800 Szikszó Hunyadi út 40 Győrfi Dezső Regisztrációs száma: 001731
Beküldő	Nyilvánosságra hozatallal kapcsolatos egyéb információk
Dobiné Budinszki Zsuzsanna	A vállalkozó, illetve az anyavállalat székhelyén minden érdekelt részére a beadvány megtekinthetősége biztosításra kerül, továbbá arról minden érdekelt teljes vagy részleges másolatot készíthet.

A számvitelről szóló 2000. évi C. törvényben meghatározott nagyságot jelző mutatóérték			
	Tárgyévi üzleti évben	Tárgyévét megelőző üzleti évben	Tárgyévét két évvel megelőző üzleti évben
Üzleti évben átlagos statisztikai állományi létszám	8	6	8

Készült: 2025. április 30. (09:36:58)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2034. május 22.

i

A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM Csz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2025. 04. 30. 09:36:58) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

Aláíráásra önállóan jogosult:

Elfogadás időpontja: 2024. május 22.

A beszámoló a vonatkozó jogszabályi rendelkezéseknek megfelelően került összeállításra, továbbá az a gazdálkodó vagyonáról, annak összetételéről (eszközeiről és forrásairól), valamint pénzügyi és jövedelmi helyzetéről, illetve tevékenysége eredményéről megbízható és valós összképet ad.

Vodila Viktor Tamás

Készült: 2025. április 30. (09:36:58)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2034. május 22.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadmány az IM CSz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2025. 04. 30. 09:36:58) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

2023. január 01. - 2023. december 31. időszakra vonatkozó

Általános üzleti évet záró Éves beszámoló

MÉRLEGE, Sztv. szerinti "A" változattal

Sorszám	Tételsor elnevezése	Előző üzleti év adatai *	Lezárt üzleti év(ek)re vonatkozó módosítások **	Tárgyévi adatok
001.	Eszközök (aktívák)			
002.	A. Befektetett eszközök	809 749		559 899
003.	I. Immateriális javak	5		0
004.	1. Alapítás-átszervezés aktivált értéke			
005.	2. Kísérleti fejlesztés aktivált értéke			
006.	3. Vagyoni értékű jogok	5		
007.	4. Szellemi termékek			
008.	5. Üzleti vagy cégérték			
009.	6. Immateriális javakra adott előlegek			
010.	7. Immateriális javak érték helyesbítése			
011.	II. Tárgyi eszközök	809 744		559 899
012.	1. Ingatlanok és a kapcsolódó vagyoni értékű jogok	785 149		534 029
013.	2. Műszaki berendezések, gépek, járművek	7 355		6 233
014.	3. Egyéb berendezések, felszerelések, járművek	17 240		15 689
015.	4. Tenyészállatok			
016.	5. Beruházások, felújítások			3 948
017.	6. Beruházásokra adott előlegek			
018.	7. Tárgyi eszközök érték helyesbítése			
019.	III. Befektetett pénzügyi eszközök	0		0
020.	1. Tartós részesedés kapcsolt vállalkozásban			
021.	2. Tartósan adott kölcsön kapcsolt vállalkozásban			
022.	3. Tartós jelentős tulajdoni részesedés			
023.	4. Tartósan adott kölcsön jelentős tulajdoni részesedési viszonyban álló vállalkozásban			
024.	5. Egyéb tartós részesedés			
025.	6. Tartósan adott kölcsön egyéb részesedési viszonyban álló vállalkozásban			
026.	7. Egyéb tartósan adott kölcsön			
027.	8. Tartós hitelviszonyt megtestesítő értékpapír			
028.	9. Befektetett pénzügyi eszközök érték helyesbítése			
029.	10. Befektetett pénzügyi eszközök értékelési különbözete			
030.	B. Forgóeszközök	265 426		232 554
031.	I. Készletek	3 790		15 556
032.	1. Anyagok			11 766
033.	2. Befejezetlen termelés és félkész termékek			

* Előző üzleti év adatai: Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóiból átemelt, nem módosított adatok)

** Lezárt üzleti év(ek) módosítása: Nem

Készült: 2025. április 30. (09:36:58)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2034. május 22.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM Csz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2025. 04. 30. 09:36:58) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

2023. január 01. - 2023. december 31. időszakra vonatkozó
Általános üzleti évet záró Éves beszámoló
MÉRLEGE, Sztv. szerinti "A" változattal

Sorszám	Tételsor elnevezése	Előző üzleti év adatai *	Lezárt üzleti év(ek)re vonatkozó módosítások **	Tárgyévi adatok
034.	3. Növendék-, hízó- és egyéb állatok			
035.	4. Késztermékek			
036.	5. Áruk			3 790
037.	6. Készletekre adott előlegek	3 790		
038.	II. Követelések	105 189		37 431
039.	1. Követelések áruszállításból és szolgáltatásból (vevők)	66 326		24 896
040.	2. Követelések kapcsolt vállalkozással szemben	38 280		
041.	3. Követelések jelentős tulajdoni részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben			
042.	4. Követelések egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben			
043.	5. Váltókövetelések			
044.	6. Egyéb követelések	583		12 535
045.	7. Követelések értékelési különbözete			
046.	8. Származékos ügyletek pozitív értékelési különbözete			
047.	III. Értékpapírok	0		0
048.	1. Részesedés kapcsolt vállalkozásban			
049.	2. Jelentős tulajdoni részesedés			
050.	3. Egyéb részesedés			
051.	4. Saját részvények, saját üzletrészek			
052.	5. Forgatási célú hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok			
053.	6. Értékpapírok értékelési különbözete			
054.	IV. Pénzeszközök	156 447		179 567
055.	1. Pénztár, csekkek	300		125
056.	2. Bankbetétek	156 147		179 442
057.	C. Aktív időbeli elhatárolások	101		3 247
058.	1. Bevételek aktív időbeli elhatárolása			1 296
059.	2. Költségek, ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	101		1 951
060.	3. Halasztott ráfordítások			
061.	Eszközök (aktívák) összesen	1 075 276		795 700
062.	Források (passzívák)			
063.	D. Saját tőke	729 304		475 075
064.	I. Jegyzett tőke	319 700		319 700
065.	Ebből: – Visszavásárolt tulajdoni részesedés névértéken			
066.	II. Jegyzett, de még be nem fizetett tőke	0		0

* Előző üzleti év adatai: Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóból átemelt, nem módosított adatok)

** Lezárt üzleti év(ek) módosítása: Nem

Készült: 2025. április 30. (09:36:58)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2034. május 22.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM Csz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2025. 04. 30. 09:36:58) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

2023. január 01. - 2023. december 31. időszakra vonatkozó
Általános üzleti évet záró Éves beszámoló
MÉRLEGE, Sztv. szerinti "A" változattal

Sorszám	Tételsor elnevezése	Előző üzleti év adatai *	Lezárt üzleti év(ek)re vonatkozó módosítások **	Tárgyévi adatok
067.	III. Tőketartalék	0		0
068.	IV. Eredménytartalék	377 776		389 604
069.	V. Lekötött tartalék	20 000		20 000
070.	VI. Értékelési tartalék	0		0
071.	1. Értékhelyesbítés értékelési tartaléka			
072.	2. Valós értékelés értékelési tartaléka			
073.	VII. Adózott eredmény	11 828		-254 229
074.	E. Céltartalékok	88 119		127 224
075.	1. Céltartalék a várható kötelezettségekre	88 119		127 224
076.	2. Céltartalék a jövőbeni költségekre			
077.	3. Egyéb céltartalék			
078.	F. Kötelezettségek	111 229		45 614
079.	I. Hátrasorolt kötelezettségek	0		0
080.	1. Hátrasorolt kötelezettségek kapcsolt vállalkozással szemben			
081.	2. Hátrasorolt kötelezettségek jelentős tulajdoni részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben			
082.	3. Hátrasorolt kötelezettségek egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben			
083.	4. Hátrasorolt kötelezettségek egyéb gazdálkodóval szemben			
084.	II. Hosszú lejáratú kötelezettségek	0		0
085.	1. Hosszú lejáratra kapott kölcsönök			
086.	2. Átváltoztatható és átváltozó kötvények			
087.	3. Tartozások kötvénykibocsátásból			
088.	4. Beruházási és fejlesztési hitelek			
089.	5. Egyéb hosszú lejáratú hitelek			
090.	6. Tartós kötelezettségek kapcsolt vállalkozással szemben			
091.	7. Tartós kötelezettségek jelentős tulajdoni részesedési viszonyban lévő vállalkozásokkal szemben			
092.	8. Tartós kötelezettségek egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben			
093.	9. Egyéb hosszú lejáratú kötelezettségek			
094.	III. Rövid lejáratú kötelezettségek	111 229		45 614
095.	1. Rövid lejáratú kölcsönök			
096.	Ebből: — Az átváltoztatható és átváltozó kötvények			

* Előző üzleti év adatai: Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóból átemelt, nem módosított adatok)

** Lezárt üzleti év(ek) módosítása: Nem

Készült: 2025. április 30. (09:36:58)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2034. május 22.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM Csz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2025. 04. 30. 09:36:58) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

2023. január 01. - 2023. december 31. időszakra vonatkozó
Általános üzleti évet záró Éves beszámoló
MÉRLEGE, Sztv. szerinti "A" változattal

Sorszám	Tételsor elnevezése	Előző üzleti év adatai *	Lezárt üzleti év(ek)re vonatkozó módosítások **	Tárgyévi adatok
097.	2. Rövid lejáratú hitelek			
098.	3. Vevőktől kapott előlegek			
099.	4. Kötelezettségek áruszállításból és szolgáltatásból (szállítók)	6 003		5 409
100.	5. Váltótartozások			
101.	6. Rövid lejáratú kötelezettségek kapcsolt vállalkozással szemben			
102.	7. Rövid lejáratú kötelezettségek jelentős tulajdoni részesedési viszonyban lévő vállalkozásokkal szemben			
103.	8. Rövid lejáratú kötelezettségek egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben			
104.	9. Egyéb rövid lejáratú kötelezettségek	105 226		40 205
105.	10. Kötelezettségek értékelési különbözete			
106.	11. Származékos ügyletek negatív értékelési különbözete			
107.	G. Passzív időbeli elhatárolások	146 624		147 787
108.	1. Bevételek passzív időbeli elhatárolása			
109.	2. Költségek, ráfordítások passzív időbeli elhatárolása	646		1 901
110.	3. Halasztott bevételek	145 978		145 886
111.	Források (passzívák) összesen	1 075 276		795 700

* Előző üzleti év adatai: Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóból átemelt, nem módosított adatok)

** Lezárt üzleti év(ek) módosítása: Nem

Készült: 2025. április 30. (09:36:58)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2034. május 22.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM CSz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2025. 04. 30. 09:36:58) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

2023. január 01. - 2023. december 31. időszakra vonatkozó

Általános üzleti évet záró Éves beszámoló

EREDMÉNYKIMUTATÁSA, Összköltség eljárással

Sorszám	Tételsor elnevezése	Előző üzleti év adatai *	Lezárt üzleti év(ek)re vonatkozó módosítások **	Tárgyévi adatok
001.	01. Belföldi értékesítés nettó árbevétele	613 630		398 253
002.	02. Exportértékesítés nettó árbevétele			
003.	I. Értékesítés nettó árbevétele	613 630		398 253
004.	03. Saját termelésű készletek állományváltozása			
005.	04. Saját előállítású eszközök aktivált értéke			
006.	II. Aktivált saját teljesítmények értéke	0		0
007.	III. Egyéb bevételek	4 000		467
008.	Ebből: – Visszaírt értékvesztés			
009.	05. Anyagköltség	6 463		17 067
010.	06. Igénybe vett szolgáltatások értéke	64 731		83 461
011.	07. Egyéb szolgáltatások értéke	5 997		3 607
012.	08. Eladott áruk beszerzési értéke	92 396		
013.	09. Eladott (közvetített) szolgáltatások értéke			
014.	IV. Anyagjellegű ráfordítások	169 587		104 135
015.	10. Bérköltség	50 246		61 179
016.	11. Személyi jellegű egyéb kifizetések	14 604		14 710
017.	12. Bérjárulékok	8 458		9 900
018.	V. Személyi jellegű ráfordítások	73 308		85 789
019.	VI. Értékcsökkenési leírás	123 423		118 216
020.	VII. Egyéb ráfordítások	212 215		347 993
021.	Ebből: – Értékvesztés			
022.	A. Üzemi (üzleti) tevékenység eredménye	39 097		-257 413
023.	13. Kapott (járó) osztalék és részesedés			
024.	Ebből: – Kapcsolt vállalkozástól kapott			
025.	14. Részesedésekből származó bevételek, árfolyamnyereségek			
026.	Ebből: – Kapcsolt vállalkozástól kapott			
027.	15. Befektetett pénzügyi eszközökből (értékpapirokból, kölcsönökből) származó bevételek, árfolyamnyereségek			
028.	Ebből: – Kapcsolt vállalkozástól kapott			
029.	16. Egyéb kapott (járó) kamatok és kamatjellegű bevételek			4 790
030.	Ebből: – Kapcsolt vállalkozástól kapott			
031.	17. Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	45		35
032.	Ebből: – Értékelési különbözet			
033.	VIII. Pénzügyi műveletek bevételei	45		4 825
034.	18. Részesedésekből származó ráfordítások,			

* Előző üzleti év adatai: Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóból átemelt, nem módosított adatok)

** Lezárt üzleti év(ek) módosítása: Nem

Készült: 2025. április 30. (09:36:58)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2034. május 22.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM Csz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2025. 04. 30. 09:36:58) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

2023. január 01. - 2023. december 31. időszakra vonatkozó
Általános üzleti évet záró Éves beszámoló
EREDMÉNYKIMUTATÁSA, Összköltség eljárással

Sorszám	Tételsor elnevezése	Előző üzleti év adatai *	Lezárt üzleti év(ek)re vonatkozó módosítások **	Tárgyévi adatok
	árfolyamveszteségek			
035.	Ebből: – Kapcsolt vállalkozásnak adott			
036.	19. Befektetett pénzügyi eszközökből (értékpapírokból, kölcsönökből) származó ráfordítások, árfolyamveszteségek			
037.	Ebből: – Kapcsolt vállalkozásnak adott			
038.	20. Fizetendő (fizetett) kamatok és kamatjellegű ráfordítások	14 745		
039.	Ebből: – Kapcsolt vállalkozásnak adott	14 745		
040.	21. Részesedések, értékpapírok, tartósan adott kölcsönök, bankbetétek értékvesztése			
041.	22. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai			
042.	Ebből: – Értékelési különbözet			
043.	IX. Pénzügyi műveletek ráfordításai	14 745		0
044.	B. Pénzügyi műveletek eredménye	-14 700		4 825
045.	C. Adózás előtti eredmény	24 397		-252 588
046.	X. Adófizetési kötelezettség	12 569		1 641
047.	D. Adózott eredmény	11 828		-254 229

* Előző üzleti év adatai: Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóiból átemelt, nem módosított adatok)

** Lezárt üzleti év(ek) módosítása: Nem

Készült: 2025. április 30. (09:36:58)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2034. május 22.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM CSz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2025. 04. 30. 09:36:58) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

A **lerakással ártalmatlanítani kívánt** hulladékok köre:

A” hulladékcsoporthoz

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
01 03 04*	szulfidos érc feldolgozásából származó visszamaradó, savképző meddő	50.000
01 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb meddő	50.000
01 05 06*	olajtartalmú fűrészszelvények és hulladékok	50.000
10 01 14*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hamu, salak és kazánpor	50.000
10 01 18*	gázok tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50.000
10 09 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgáz por	50.000
10 09 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladékok	50.000
10 10 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kötőanyag hulladékok	50.000
12 01 16*	veszélyes anyagokat tartalmazó homokfúvatási hulladékok	50.000
12 01 20*	veszélyes anyagokat tartalmazó elhasznált csiszolóanyagok és eszközök	50.000
17 01 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglák, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke	50.000
17 05 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	50.000
17 05 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő	50.000
17 05 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó vasúti pálya kavicságya	50.000
17 08 01*	veszélyes anyagokkal szennyezett gipsz-alapú építőanyagok	50.000
17 09 01*	higanyt tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (legfeljebb 800mg/kg higanytartalommal)	50.000
19 05 03	előírástól eltérő minőségű komposzt	50.000

„B hulladékcsoporthoz

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
01 03 07*	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50.000
01 04 07*	nemfémes ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50.000
03 02 02*	halogénezett szerves vegyületeket tartalmazó faanyagvédő szerek	50.000
03 02 04*	szervetlen vegyületeket tartalmazó faanyagvédő szerek	50.000
03 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb faanyagvédő szerek	50.000
04 02 16*	veszélyes anyagot tartalmazó színezékek és pigmentek	50.000
04 02 19*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
05 01 02*	sótalanító berendezésből származó iszap	50.000
05 01 09*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagot tartalmazó iszap	50.000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
05 01 15*	elhasznált derítőföld	50.000
06 04 05*	más nehézfémeket tartalmazó hulladékok (arzén- és higany mentes)	50.000
06 05 02*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
06 06 02*	veszélyes szulfid-vegyületeket tartalmazó hulladékok	50.000
06 07 01*	Elektrolízisből származó azbeszttartalmú hulladékok	50.000
06 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azokkal szennyezett, kalcium alapú reakciók hulladécai	50.000
06 10 02*	veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50.000
06 13 02*	kimerült aktív szén (kivéve 06 07 02*)	50.000
06 13 04*	azbeszt feldolgozásának hulladéka	50.000
06 13 05*	korom	50.000
07 01 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék	50.000
07 01 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50.000
07 01 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 01 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 01 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
07 02 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50.000
07 02 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 02 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 02 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
07 02 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó adalékanyag hulladékok	50.000
07 03 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék	50.000
07 03 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 03 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 03 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
07 04 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék	50.000
07 04 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 04 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	50.000
07 04 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50.000
07 05 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 05 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50.000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
07 05 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
07 05 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50.000
07 06 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék	50.000
07 06 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50.000
07 06 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 06 10*	egyéb szűrőpogácsák, kimerült felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 06 11*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
07 07 07*	halogéntartalmú üstmaradék és reakciómaradék	50.000
07 07 08*	egyéb üstmaradékok és reakció maradékok	50.000
07 07 09*	halogéntartalmú szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 07 10*	egyéb szűrőpogácsák, felitató anyagok (abszorbensek)	50.000
07 07 11*	a folyékony hulladékok telephelyen történő kezeléséből származó veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
08 01 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-hulladékok	50.000
08 01 13*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-iszapok (max. 1 ezrelék szerves oldószer tartalommal)	50.000
08 01 15*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék és lakk tartalmú vizes iszap	50.000
08 01 17*	festékek és lakkok eltávolításából származó, szerves oldószereket vagy egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék	50.000
08 03 12*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladékok	50.000
08 03 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték iszapok	50.000
08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai	50.000
08 04 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok iszapjai	50.000
08 04 13*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok vizes iszapja	50.000
10 01 04*	olajtüzelés pernyéje és kazánpora	50.000
10 01 13*	tüzelőanyagként használt emulgeált szénhidrogének pernyéje	50.000
10 01 14*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hamu, salak és kazán por	50.000
10 01 16*	együttégetésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó pernye	50.000
10 01 20*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
10 01 22*	kazán tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó vizes iszapok	50.000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
10 02 07*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50.000
10 02 13*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50.000
10 03 04*	elsődleges termelésből származó salak	50.000
10 03 08*	másodlagos termelésből származó sósalak	50.000
10 03 09*	másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak)	50.000
10 03 17*	anód gyártásából származó, kátrányt tartalmazó hulladék	50.000
10 03 19*	füstgázból származó, veszélyes anyagokat tartalmazó por	50.000
10 03 21*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék és por (beleértve a golyósmalmok porát is)	50.000
10 03 23*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50.000
10 03 25*	gázok kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50.000
10 03 29*	sósalak és fekete kohósalak (fémsalak) kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50.000
10 04 02*	elsődleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és fölözékek	50.000
10 04 04*	Füstgázpor	50.000
10 04 05*	egyéb részecskék és por	50.000
10 04 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50.000
10 04 07*	gázok kezeléséből származó iszapok és szűrőpogácsák	50.000
10 05 03*	Füstgázpor	50.000
10 05 05*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50.000
10 05 06*	gázok kezeléséből származó iszapok és szűrőpogácsák	50.000
10 06 03*	Füstgázpor	50.000
10 06 06*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50.000
10 06 07*	gázok kezeléséből származó iszapok és szűrőpogácsák	50.000
10 08 12*	anódgyártásból származó, kátrányt tartalmazó hulladék	50.000
10 08 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgázpor	50.000
10 08 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50.000
10 09 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50.000
10 09 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50.000
10 09 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék	50.000
10 09 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyagok	50.000
10 10 05*	fémöntésre nem használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50.000
10 10 07*	fémöntésre használt, veszélyes anyagokat tartalmazó öntőmagok és formák	50.000
10 10 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó füstgázpor	50.000
10 10 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék	50.000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
10 10 15*	veszélyes összetevőket tartalmazó, hulladékká vált repedésjelző anyagok	50.000
10 11 09*	feldolgozásra előkészített keverék veszélyes anyagot tartalmazó hulladékai	50.000
10 11 11*	nehézfémeket tartalmazó (pl. katódsugár csövek), üvegrészecskék és üvegpórgácsok	50.000
10 11 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó üvegcsiszolási és polírozási iszapok	50.000
10 11 15*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50.000
10 11 17*	füstgáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50.000
10 11 19*	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50.000
10 12 09*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50.000
10 12 11*	nehézfémeket tartalmazó zománcozási hulladékok	50.000
10 13 09*	azbesztcement gyártásakor keletkező, azbesztet tartalmazó szilárd hulladékok	50.000
10 13 12*	gáz kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	50.000
11 01 05*	membrán- és ioncserélő rendszerek veszélyes anyagokat tartalmazó iszapjai	50.000
11 05 04*	elhasznált folyósítószer	50.000
11 01 08*	foszfátózásból származó iszapok	50.000
11 01 09*	veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	50.000
11 01 15*	membrán- és ioncserélő rendszerek veszélyes anyagokat tartalmazó eluátuma és iszapja	50.000
11 01 16*	kimerült vagy telített ioncserélő gyanta	50.000
11 01 98*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50.000
11 02 02*	cink-hidrometallurgiai iszapok (a jározitot és goethitet is beleértve)	50.000
11 02 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50.000
11 05 03*	gázkezeléséből származó szilárd hulladékok	50.000
11 05 04*	elhasznált folyósítószer	50.000
12 01 12*	elhasznált viaszok és zsírok	50.000
112 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során képződő iszap	50.000
12 01 18*	olajat tartalmazó fémiszap (csiszolás, hánolás, lappolás iszapja)	50.000
13 05 01*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó szilárd anyag	50.000
13 05 02*	olaj-víz szeparátorokból származó iszap	50.000
13 05 03*	bűzelzáróból származó iszap	50.000
13 05 08*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladékok keveréke	50.000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	50.000
15 01 11*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok	50.000
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat	50.000
16 01 11*	azbesztet tartalmazó sűrűlódóbetétek	50.000
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	50.000
16 02 15*	használatból kivont berendezésekből eltávolított veszélyes anyagok	50.000
16 03 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó szervetlen hulladékok	50.000
16 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladékok	50.000
16 05 08*	használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szerves vegyszerek	50.000
16 07 09*	egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó tartalmazó hulladékok	50.000
16 08 02*	veszélyes átmeneti fémeket vagy veszélyes átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok	50.000
16 08 07*	veszélyes anyagokkal szennyezett katalizátorok	50.000
16 11 01*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, szén-alapú bélés- és tűzálló-anyagok	50.000
16 11 03*	kohászati folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó, egyéb bélés- és tűzálló-anyagok	50.000
16 11 05*	kohászaton kívüli folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó bélés- és tűzálló-anyagok	50.000
17 02 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag, fa	50.000
17 03 01*	szénkátrányt tartalmazó bitumen keverékek	50.000
17 03 03*	szénkátrány és kátránytermékek	50.000
17 04 09*	veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok	50.000
17 06 01*	azbeszttartalmú szigetelőanyagok	50.000
17 06 03*	egyéb szigetelőanyagok, amelyek veszélyes anyagokból állnak vagy azokat tartalmazzák	50.000
17 06 05*	azbesztet tartalmazó építőanyagok	50.000
17 09 02*	PCB-ket tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (max. 200 mg/kg PCB tartalommal)	50.000
17 09 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb építkezési és bontási hulladékok (ideértve a kevert hulladékokat is)	50.000
19 01 05*	gázok kezeléséből származó szűrőpogácsa	50.000
19 01 07*	gázok kezeléséből származó szilárd hulladékok	50.000
19 01 10*	füstgáz kezeléséből származó elhasznált aktív szén	50.000
19 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és salak	50.000
19 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó pernye	50.000
19 01 15*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kazánból eltávolított por	50.000
19 01 17*	veszélyes anyagokat tartalmazó, pirolízis hulladék	50.000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
19 02 04*	kevert hulladék, amely legalább egy veszélyes hulladékot tartalmaz	50.000
19 02 05*	fizikai-kémiai kezelésből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
19 02 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok	50.000
19 03 04*	csak részben stabilizált, veszélyesnek tartott hulladékok	50.000
19 03 06*	megszilárdított, veszélyesnek tartott hulladékok	50.000
19 04 02*	pernye- és egyéb füstgáz-kezelési hulladékok	50.000
19 04 03*	nem üvegesített (vitrifikált) szilárd fázis	50.000
19 08 08*	nehézfémeket tartalmazó, membrán-rendszerek hulladékai	50.000
19 08 06*	telített vagy kimerült ioncserélő gyanták	50.000
19 08 11*	ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
19 08 13*	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
19 10 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó könnyű frakció és por	50.000
19 10 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó más frakciók	50.000
19 11 01*	elhasznált agyagszűrők	50.000
19 11 05*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	50.000
19 11 07*	füstgáz tisztításából származó hulladékok	50.000
19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok mechanikai kezelésével nyert hulladékok (ideértve a kevert anyagokat is)	50.000
19 13 01*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladékok	50.000
19 13 03*	szennyezett talaj remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
19 13 05*	szennyezett talajvíz remediációjából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok	50.000
20 01 27*	veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták	50.000

„C” hulladékcsoport

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
05 07 01*	higanyt tartalmazó hulladékok	50.000
06 03 11*	cianidtartalmú szilárd sók	50.000
06 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók	50.000
06 03 15*	nehézfémeket tartalmazó fémoxidok	50.000
06 04 03*	arzéntartalmú hulladékok	50.000
06 04 04*	higanytartalmú hulladékok	50.000
06 07 02*	klórgyártásból származó aktív szén	50.000
06 07 03*	higanyt tartalmazó bárium-szulfát iszap	50.000
06 13 01*	szervetlen növényvédő szerek, faanyagvédő szerek és egyéb biocidok	50.000

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség [tonna/év]
10 04 01*	elsődleges és másodlagos termelésből származó ólom salak	50.000
10 04 03*	kalcium-arzenát	50.000
10 08 08*	elsődleges és másodlagos termelés sósalakja	50.000
10 14 01*	füstgáz tisztításából származó, higanyt tartalmazó hulladékok	50.000
11 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó réz-hidrometallurgiai hulladékok	50.000
11 03 01*	cianid tartalmú hulladékok (edzősók)	50.000
11 03 02*	egyéb hulladékok (edzési technológiákból)	50.000
11 05 04*	elhasznált folyósítószer	50.000
16 01 08*	higanyt tartalmazó alkatrészek	50.000
16 05 06*	veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is	50.000
16 05 07*	használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szervesetlen vegyszerek	50.000
16 06 02*	nikkel-kadmium elemek	50.000
16 06 03*	higanyt tartalmazó elemek	50.000
17 09 01*	higanyt tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (800mg/kg feletti higanytartalommal)	50.000
20 01 33*	elemek lakossági és intézményi gyűjtésből	50.000

ÉHG-NEO ZRT.

SAJÓKAZAI HULLADÉKKEZELŐ CENTRUM

ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS

**HATÁR-VÖLGYI
VESZÉLYESHULLADÉK-LERAKÓ
II/B. ÜTEM**

**a z É H G - N E O Z r t s z . V e z é r i g a z g a t ó i
U t a s í t á s m e l l é k l e t e**

1. AZ ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS CÉLJA, HATÁLYA ÉS BETARTÁSA

1.1. Célja

Szabályozza a Sajókaza, 0101/12 hrsz-ú ingatlanon található Nyitott veszélyeshulladék-lerakó – a továbbiakban lerakó – üzemeltetésével, felügyeletével és karbantartásával összefüggő feladatokat.

1.2. Hatálya

1.2.1. Területi hatálya

Kiterjed minden a lerakó területén lévő munkahelyre, illetve létesítményre.

Az „Utasítás” a hulladékok szállításával csak oly mértékig foglalkozik, amennyire az a „hulladéklerakó” üzemeltetését befolyásolja.

1.2.2. Személyi hatálya

Kiterjed a Zrt által a „hulladéklerakó” zavartalan üzemeltetése érdekében feladattal megbízott főállású, részmunkaidőben, vagy egyéb jogviszony keretében foglalkoztatott munkavállalóra.

1.2.3. Időbeli hatálya

A vezérigazgatói Utasítás kiadása napján lép hatályba. Évente felül kell vizsgálni és az üzemeltetési tapasztalatok alapján szükség szerint módosítható. A módosításokat véleményeztetni kell a környezetvédelmi hatósággal. Az eredeti „Utasítás” a módosításokkal együtt érvényes.

1.3. Betartása

Az „Utasítás”-ban foglaltak betartása kötelező! Be nem tartása a cselekmény jellegétől függő szankcionálást vonhat maga után.

A létesítményben nem tehető olyan változtatás, amely annak jellegét, illetve biztonságosságát megváltoztatná.

2. A LÉTESÍTMÉNY ÜZEMELTETŐJÉNEK ADATAI

2.1. Az üzemeltető hivatalos neve és címe, alapadatai

*ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.
3720 Sajókaza, Külterület, 0101/13 hrsz*

Rövidített név:	ÉHG_NEO Zrt.
Cégjegyzék szám:	05-10-000575
Székhely:	3720 Sajókaza, Külterület 0101/13 hrsz.
KSH azonosító szám:	25877120-3822-114-05
KÜJ szám:	103661005
KTJ szám:	100966120
Cégvezető:	Miklós Viktor vezérigazgató
Elérhetőség:	telefon: +36-: 06-20-294-6502
	e-mail: miklos.viktor@ehgneo.hu

3. A LÉTESÍTMÉNY ÖSSZEFOGLALÓ ISMERTETÉSE

3.1. A létesítmény rendeltetése, besorolása és főbb részei

Rendeltetése: veszélyeshulladék – lerakó

Besorolása: C kategóriájú – azaz veszélyes hulladék lerakására szolgáló hulladéklerakó a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. § (1) bek. c) pontjának megfelelően.

Főbb részei:

- veszélyeshulladék–lerakó,
- infrastrukturális és kiszolgáló létesítmények.

3.2 Telepítés

3.2.1. A telepítés helye, megközelítése

Az ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt. Sajókazai Hulladékkezelő Centruma Sajókaza település közigazgatási területéhez tartozó Határ-völgyben helyezkedik el.

A terület művelési ága: szemétlerakó telep.

Megközelítése: a Sajókaza és Szuhakálló közötti 2604. sz. közút, 3+580 szelvényéből leágazó behajtó úton keresztül lehetséges.

3.2.2. A lerakó elhelyezkedése

A telep veszélyeshulladék-depóniáit É-ről a Határ-völgyi veszélyes hulladék lerakó II/A üteme, Ny-ról az olajos hulladék komposztáló terület, D-ről az egykori Határ-völgyi települési szilárd hulladéklerakó határolja, K-re szemétklerakó telep besorolású terület található.

3.3. A lerakásra kerülő hulladékok tervezett mennyisége, tulajdonságai

A létesítmény műszaki paraméterei

A Határ-völgyi veszélyes hulladék lerakó teljes befogadó kapacitása 224.380 m³, ~ 397.284 tonna.

A teljes lerakóból a bővítés kapacitása ~ 91.380 m³ (~ 164.284 tonna). Az évente lerakással ártalmatlanítható hulladék tömege 50.000 tonna, a bővítéssel nem változik.

A hulladéklerakó főbb paraméterei

Hulladéklerakó kategóriája:	C (veszélyeshulladék-lerakó)
Aljzat területe:	83 m x 30,5 m
Felső perem felülete:	109 m x 37 m
Zárótöltés koronaszélessége:	~6,0 m
Medencetér rézsűhajlása (meglévő földművekkel):	1:2 - 1:2,5
A medence aljzatának hosszirányú lejtése:	1,5 %
Veszélyeshulladék tervezett betöltési magassága:	182,50 m Bf
Hulladéklerakó felülete a rézsűkoronák között:	0,78 ha
Hulladéklerakó befogadó kapacitása:	91.380 m ³
Művelési technológia	völgyfeltöltés, dombépítés

3.4. Hulladék fogadása, ellenőrzés, lerakás ismertetése

3.4.1. A kezelés (lerakás) céljából átvételre kerülő veszélyes hulladékok fogadási feltételei:

Általános feltételek

A lerakásra kerülő veszélyes hulladék

- szerepeljen az EKH engedély hulladéklistájában,
- a kizárási kritériumok egyike sem legyen jellemző rá,
- teljesítse a mód. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú mellékletének 2.3-as pontjában szereplő átvételi követelményeket,
- teljesítse az átvételi, csomagolási és egyéb követelményeket:

Veszélyes hulladékok fogadási paraméterei

- vizes kivonatok pH értéke: 6,5-10
- minimális szárazanyag tartalom:
 - a) galván iszapok 60 %,
 - b) higany és higanysó tartalmú iszapoknál 75 %,
 - c) barnítási technológiából származó iszapoknál 50 %,
 - d) egyéb iszapoknál és hulladékoknál 50 %,
 - e) zománc- és köszörűiszap hulladékoknál 80 %,
 - f) festékhulladékok 60 %,
 - g) Szennyezett föld, kavics, kő 60 %,

A szerves anyag tartalomra vonatkozó minőségi paraméterek:

- fűtőérték max. 8500 kJ/kg (~2000 kcal/kg),
- zárttéri lobbanáspont >50 °C,
- olajtartalom max. 5 %.

A veszélyes hulladéklerakó telep semmilyen körülmények között nem fogad:

- radioaktív hulladékot;
- a mód. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet alapján:
 - a) folyékony hulladékot;

- b) nyomás alatt lévő gázt;
- c) a lerakás körülményei között a Hgt. 2. számú melléklete szerinti:
 - ca) robbanásveszélyes (H1),
 - cb) oxidáló (H2),
 - cc) tűzveszélyes (H3-A és H3-B),
 - cd) maró, korrozív (H8),
 - ce) kórházi vagy más humán-egészségügyi, illetve állat-egészségügyi intézményből származó fertőző (H9) hulladékot;
- d) hulladékká vált gumibroncsot, kivéve a kerékpár-gumibroncsot és az 1400 mm külső átmérőnél nagyobb gumibroncsot, továbbá tilos lerakni az aprított hulladék gumibroncsot;
- e) előkezelés nélküli szennyvíziszapot;
- f) bármely hulladékot, amely nem felel meg az e rendelet 2. számú mellékletében meghatározott átvételi követelményeknek.

A veszélyes hulladéklerakó telep nem fogad továbbá hasznosítható illetőleg égetéssel gazdaságosan ártalmatlanítható veszélyes hulladékot.

A nyitott veszélyeshulladék-lerakóban lerakásra kerülő veszélyes hulladékok körét az utasítás 1. számú melléklete tartalmazza.

3.5. Technológiai és kisegítő létesítmények ismertetése

3.5.1. Nyitott veszélyeshulladék-lerakó II/B ütem.

A depónia befogadó kapacitása 91.380 m³, 164.284 tonna. A tervezett maximális betöltési magasság: 182,50 mBf.

Az évente lerakással ártalmatlanítható hulladék tömege 50.000 tonna, a bővítéssel nem változik.

3.5.1.1. A lerakó műszaki védelme:

Oldalfal- és aljzatszigetelés rétegrendje:

Természetes védőréteg:

A lerakó aljzatát képező agyag, melynek szivárgási tényezője $k \leq 10^{-9}$ m/s, vastagsága több, mint 5 m. A rajta földmunkával kiképzett depóniatükröt hosszirányú tengelyére merőlegesen 1%-os lejtéssel, hosszirányban pedig 0,5 %-os lejtéssel alakítottak ki, az esetlegesen keletkező csurgalekvizek gravitációs összegyűjtése érdekében.

Mesterséges védőréteg:

A hulladéklerakó aljzatszigetelése az alábbi rétegrend szerint került kialakításra (építési sorrendben):

- min. 5 m vastag meglévő természetes anyagú ásványi szigetelés, $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s
- veszélyeshulladék-lerakó tükör
- 1. Geofizikai monitoring rendszer
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- geoszintetikus ellenőrző szivárgó réteg,
- 2. Geofizikai monitoring rendszer
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- Geotextília védőréteg (1200 g/m²)
- 50 cm vastag OK16/32 szivárgó réteg ($k \geq 10^{-3}$ m/s) KPE D200 drénnel (primer)
- Geotextília eltömődés ellen (200 g/m²)

A tervezett hulladéklerakó rézsűszigetelése az alábbi rétegrend szerint kerül kialakításra (építési sorrendben):

- min. 5 m vastag meglévő természetes anyagú ásványi szigetelés,
 $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s
- 1. Geofizikai monitoring rendszer
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- geoszintetikus ellenőrző szivárgó réteg,
- 2. Geofizikai monitoring rendszer
- HDPE szigetelőréteg (2,5 mm)
- geoszintetikus szivárgó réteg,

A műszaki védelemmel szemben támasztott követelmények

A modern, kombinált aljzatszigetelésének az alábbi követelményeket kell kielégíteni:

- vízzáróság,
- csurgalékvízzel szembeni ellenálló képesség,
- felszíni terheléssel szembeni ellenálló képesség,
- depóniaterheléssel (mechanikai, kémiai, biológiai) szembeni ellenálló képesség,
- nagy szakítószilárdság, legyen képes elviselni az esetlegesen bekövetkező süllyedéseket,
- kiszárással szembeni ellenálló képesség,
- erózió-és fagyállóság,
- az építési és az üzemeltetési fázisban a tömörség és a szigetelőképeség ellenőrzésének lehetősége,
- technikailag egyszerű beépíthetőség,
- sérülés esetén javíthatóság,
- gazdaságosság.

A műszaki védelem a fent ismertetett alapvető kritériumok mindegyikét teljesíti.

3.5.2. Csurgalékvíz gyűjtés, kezelés, elvezetés

Csurgalékvíz gyűjtő, elvezető rendszer

A lerakómedence középvezetési vonalában egy vápa kerül kialakításra, melynek mélypontjában elhelyezésre kerül a csurgalékvíz összegyűjtését és elvezetését szolgáló KPE dréncső, mely $\frac{3}{4}$ részben perforált.

A dréncső 50 cm vastag, OK 16/32 szemcseméretű kavicsszivárgóba kerül elhelyezésre. A perforált dréncső KPE Dk 250x22,5 anyagú. A dréncső a lerakó medencében keletkező csurgalékvizet az aljzat mélypontjába tervezett 1,0 m széles és 2,0 m hosszú szivózsompba vezeti el, ahonnan szivattyúval folyamatosan kiemelésre kerül a csurgalékvízgyűjtő-medencébe.

A csurgalékvíz-kitermelő drén a zsomp aljáig leérő és a 1:2,5 hajlású rézsűre fektetett D500 átmérőjű PP cső. Ebbe lesz elhelyezve a szivattyú mely a keletkező csurgalékvizet kiemeli lerakótérből. A szivattyú által kiemelt csurgalékvíz, a két meglévő 294 m³- es medencében kerül összegyűjtésre.

3.5.3. Infrastrukturális és kiszolgáló létesítmények

Bekötőút

A behajtó és üzemi utak szolgálják a depónia és egyéb létesítmények megközelítését. A behajtó út 6,0 m-es pályaszélességgel épül az építési és üzemi forgalomnak megfelelő pályaszerkezettel, és a Hulladékkezelő Centrum meglévő úthálózatához csatlakozik.

Hulladékbeszállító rámpa

A hulladékszállító járművek az üzemi úthoz csatlakozó hulladékfeltöltési rámpán keresztül érik el a hulladéklerakó-felületét. A rámpa rétegrendje a lerakó pereméig megegyezik az üzemi útéval. A lerakón belül a rámpát mozgatható, előre gyártott vasbeton panelekkel kell burkolni a hulladéklerakó műszaki védelmének megóvása miatt.

Üzemi belső utak, parkolók

Az üzemi út szolgálja a létesítmények telekhatáron belüli megközelítését. Az üzemi utak pályaszerkezete megegyezik a bekötőút rétegrendjével.

A VH üzemi szociális épület mellett a telepi dolgozók és látogatók részére egy 8 személygépkocsi tárolására alkalmas parkoló került kialakításra.

A lerakót feltáró üzemi út az olajtartalmú veszélyeshulladék kezelőtelep előtt ágazik el a monodepóniára vezető üzemi útról. Az üzemi út 6.00 méter pálya-szélességgel készült, 10 cm vastag 50 cm széles kohósalak padkával. Az úthálózat víztelenítése az út menti burkolt árokba történik.

Abronsmosó

A telepet a szállító járművek abroncsmosón keresztül hagyják el. A műtárgy az út burkolata alá mélyített vasbeton szerkezetű tálca. A lehajtó és felhajtó rámpa vízzel való feltöltése kerti csapról történik. A tálcába a fertőtlenítő szer adagolása (hipó, klórmész) kézzel történik. Az abroncsmosó ürítése és túlfolyója a lerakó csurgalékvíz gyűjtő rendszerébe történik.

Elektromos hídmérleg

A telep már rendelkezik 2 db 18 m-es 60 t mérőképeségű elektromos hídmérleggel, mely a behajtó út porta előtti útszakaszon lett elhelyezve. A hídmérlegen történik a telepre érkező és kimenő járművek mérése, a beszállított hulladék mennyiségének regisztrálása, a kísérő dokumentumok ellenőrzése.

A beszállításra kerülő hulladékok tömegének meghatározása akna nélküli elektromos hídmérleggel történik 20kg-os pontossággal.

A hídmérleg mellett kialakított mérlegkezelő épületben került elhelyezésre a mérlegeléshez csatlakozó adatnyilvántartó-feldolgozó számítástechnikai rendszer.

Szociális és üzemviteli épület

A tervezett új Határvölgyi veszélyes hulladéklerakón dolgozók szociális igényeit a monodepónia meglévő üzemviteli- és szociális épülete fogja kiszolgálni. A kezelését végző munkavállalók részére az üzemviteli épületében a szociális helyiségek (öltöző, zuhanyzó, WC stb...)

Szennyvízelvezetés

Az üzemviteli és szociális épületben keletkező kommunális szennyvíz a csurgalékvíz tisztító berendezésre van vezetve. A mérlegházban keletkező szennyvíz gyűjtésére a mérlegház mellé elhelyezett földbe süllyesztett 7,78 m³-es vasbeton aknából álló zárt szennyvíztároló épült.

A szennyvíz kiszippantása és szennyvízkezelő telepre való elszállítása heti rendszerességgel történik.

Meteorológiai állomás

A helyi klíma-adatok rögzítésére meteorológiai állomás (ombrométer, hőmérő, szélirány- és szélesség mérő) telepítése történt a csurgalékvíz háztartás ellenőrzése érdekében.

Elektromos energiaellátás bővítése

A telep délkeleti oldalán található egy 20/160-as OTR- állomás, melyről a tisztító berendezés elektromos energia igényének kiszolgálása megoldható.

Vízellátás

A Hulladékkezelő Centrum megfelelő vízhálózattal rendelkezik, melyről az új létesítmények vízigénye biztosítható. Vízigénye van az abroncsmosónak melyek ellátása a meglévő hálózatról való leágazással megoldható.

Kerítés

A lerakó területét - tetején 3 soros szögesdróttal biztosított - drótfonatos kerítés védi az illetéktelen személyek és a vadon élő állatok bejutása ellen. A kerítés stabilitását betonba ágyazott betonoszlopok biztosítják.

A kerítésen 50 m-enként

**„Veszélyes hulladék lerakó!
Idegeneknek belépni tilos!”**

feliratú figyelmeztető táblák kerülnek elhelyezésre.

Hírközlés

A teleppel való kapcsolattartás valamint a depónián dolgozó személyzet és a telep vezetője közötti kapcsolattartás vezetékes illetve mobil telefonon történik.

4. A LERAKÓ ÜZEMELTETÉSI RENDJE

4.1. Hulladékfogadást megelőző tevékenységek

4.1.1. Veszélyes hulladék elhelyezés iránti igény bejelentése, vállalkozási szerződés kötése

Veszélyes hulladék elhelyezés iránti igény bejelentése.

A Cirkont-Neo Zrt. Hosszú távú (15 éves) beszállítási szerződést kötött az ÉHG_NEO Zrt-vel veszélyes és egyes nem veszélyes hulladékok végleges lerakással való ártalmatlanításra. Gyakorlatilag a Cirkont-Neo Zrt. az ÉHG_NEO Zrt kapacitását teljes mértékben leköti. A Cirkont-Neo Zrt-n kívül az ÉHG_NEO Zrt kizárólag a Sajó-Bódva Önkormányzati Társulás illetékességi területén élő lakosságnál keletkező veszélyes hulladékokat fogadja.

- Elhelyezési igény esetén a Cirkont-Neo Zrt-nek írásban dokumentálnia kell a veszélyes hulladék(ok)ra vonatkozó alapvető információkat.

Így:

- a) Nyilatkozat a hulladékot eredményező technológia/tevékenység jellegéről.
- b) A lerakhatóságot igazoló megalapozó vizsgálat – melyet veszélyes hulladék vizsgálatára feljogosított szervezet (akkreditált laboratórium, kutatóintézet, stb.) végezhet – dokumentumait. A vizsgálatoknak a korábbiakban már megadott fogadási paraméterekre kell kiterjedniük (pH, szóranyag tartalom, gyulladási hőmérséklet, fűtőérték, maradék oldószertartalom, stb.).
- c) Megnevezés, HAK (hulladék azonosító kód).
- d) Mennyiség.

- e) Megjelenési forma a víztartalom becsült értékével.
 - f) Mennyiség.
- A Cirkont-Neo Zrt., illetve a hulladék termelője által szolgáltatott adatok és a hulladék minta bevizsgálása alapján a veszélyeshulladék-lerakó telep előzetes elfogadási nyilatkozatot ad ki. Az előzetes elfogadási nyilatkozat feltétele a beszállításnak.

4.1.2. A veszélyes hulladék beszállítás ütemezése

Az érvényes vállalkozási szerződés alapján a Megrendelő a beszállítás időpontját a szállítójárművek számát és méretét, a Hulladékkezelő Centrum VH telepvezetőjével egyezteti.

A telep hétfőtől péntekig 07...14 óra között fogadja a beszállítókat. Vasárnap és ünnepnapokon zárva tart. Ettől eltérő beszállítási igény esetén a fogadást a Zrt vezérigazgatója engedélyezheti.

4.2. Hulladékfogadás

4.2.1. A szállítmány fogadása

A veszélyes hulladékot a szállító gépjármű a Hulladékkezelő Centrum bejáratán keresztül behajt és a telep fogadólétesítményei (szociális és mérlegkezelő konténer, hídmérleg) előtt megáll. Az itt lévő személyzet egyezteti:

- a szállítmány elhelyezési célját,
- a Megrendelő (mint beszállító azonosító adatait)
- a szállítmány azonosítására szolgáló okmányokat.

A gépjármű vezetője, a parkolás után átadja a hulladék eredetét és jellegét dokumentáló iratokat, a fogadólétesítményben található mérlegkezelőnek.

A mérlegkezelő ellenőrzi a hulladék kísérő dokumentumait, az alábbiak szerint:

- „SZ” kísérőjegy megléte,
- származási helyre vonatkozó dokumentumok megléte,
- alapjellemezés megléte,
- hulladék átvételi szerződés (előzetes elfogadási nyilatkozat) megléte,
- hulladék minősítési dokumentumok (laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv),
- gépkocsi rendszáma,
- hulladék keletkezési helyén mért mennyisége.

Adategyeztetés után a mérlegkezelő mobil telefonon értesíti a telepvezetőt, aki az információk alapján utasítja a laboratórium munkatársát a beérkezett hulladék azonosítására.

4.2.2. A szállítmány ellenőrzése

A telepvezető feladata a beérkező hulladékok mintázása és a mintavételt követő azonosítása. (A reprezentatív mintavétel után a hulladékot azonosítani kell annak érdekében, hogy egyértelműen eldönthető legyen, hogy a beérkezett hulladék megegyezik-e az átvételi szerződésben rögzített anyaggal.)

A hulladék azonosítás lépései:

- külső szemrevételezés, szagellenőrzés, konzisztencia és a csomagolás ellenőrzése,
- radioaktivitás ellenőrzése (a veszélyeshulladék–lerakó radioaktív hulladékot semmilyen körülmények között nem fogadhat!),
- reprezentatív mintavétel,
- amennyiben szükséges gyorsított ellenőrző vizsgálatok (gyorstesztek, pl.: pH, fajlagos vezetőképesség, stb.).
- a veszélyes hulladék hőmérsékletének ellenőrzése a kijelölt esetekben

A veszélyes hulladék azonosítása után a hídmérlegen lemért és a vizsgálatok alapján elfogadott szállítmány belépését a telepre a telepvezető engedélyezi.

Amennyiben a szállítmány elhelyezhető, abban az esetben a termester a szállító gépjárművet a lerakóhoz irányítja.

Ha egy adott hulladékszállítmány vagy annak egy része a létesítményben nem helyezhető el a telepvezető – vagy a telepvezető által megbízott személy –azonnal köteles intézkedni a szállítmány visszaküldéséről valamint a környezetvédelmi hatóság értesítéséről.

4.3. Hulladéklerakás

4.3.1. A szállítmány lerakóban való elhelyezése

A veszélyes hulladék szállítmány fogadása a hulladéklerakó medence betöltési rámpáján történik a hulladéklerakó gépkezelőjének jelenlétében.

A hulladék további mozgatását általában már nem a szállítójárművel, hanem a telep kezelésében lévő munkagépekkel kell végezni.

Az egységcsomagokban érkező rakományt a gépjárműről mozgó rakodó emeli le és szállítja a beépítés helyére.

A konténerekben érkező hulladékokat a manipulációs téren kell lerakni, a beépítés helyére a rakodó szállítja és üríti.

Az ömlesztett rakományt a manipulációs térről rámpán a lerakóra tolató jármű közvetlenül a depóniatérre üríti, ahol a homlokrakodó rendezi azt a végleges helyére. A géppel nem mozgatható rész kézi munkavégzéssel (lapátolással) kerül a kijelölt helyre. A betöltés a tározó tér végei felől a bejárat irányába halad.

Amennyiben - az előzetes ellenőrzés ellenére - a lerakódás közben vagy után el nem helyezhető anyaghányad kerül elő, akkor a telepvezető intézkedik annak leállításáról, illetve ezen anyagok visszarakodásáról.

A lerakó felületén a gépjárművek számára vb. panelekből kialakított közlekedő felület készül. A közlekedő felület mozgatható kivitelű. A közlekedő felület hulladékkal történő lefedése után közúti forgalomban résztvevő jármű nem hajthat a depóniatérre.

A lerakó feltöltését a teljes sávszélességben folyamatosan kell végezni, 1 m vastagságú rétegek kialakításával. A töltési rétegekre való feljárást a munkagépeknek hulladékból kialakított rámpával kell biztosítani. A feljáró rámpa koronasíkja szélességének és az oldalrészük hajlásának biztonságosnak és teherbírónak kell lenniük, ezért a rámpát alkotó beszállított anyag természetes állékonyságának figyelembe vételével minden esetben a térmesternek kell meghatározni a biztonságos részhajlást (1:2; 1:2,5; 1:3).

A hulladékok lerakását rétegelve kell végezni. A big-bag szállítás esetén a zsákokat, illetve hordós szállítás esetén a hordókat lehetőleg a lerakó szélén, soronként kell elhelyezni, – a lerakó oldal- és végrészűinek erősítése érdekében – ügyelve arra, hogy a rakodás során meg ne sérüljenek a csomagolások. A big-bag sorokat fokozatosan takarni kell homogén, ömlesztett hulladékkal (pl. szennyezett föld).

A beérkező hulladékok homlokrakodóval történő beépítése, csak max. 5-6 m-es magasságig lehetséges, mert a biztonságos közlekedés érdekében 10 %-nál nagyobb lejtésű rámpa nem építhető. A 6 m-es lerakási magasság után a hulladék beépítését a hulladék lépcsőzetes kialakításával kell végezni. A manipulációs felületről a leürített hulladékot a közbenső lépcsőről kinyúló rakodónak kell a magasabb szintre emelni. A végleges lerakási magasság elérésekor a felszín rendezése tolólapos munkagép segítségével történhet. A konténer ürítése a lerakási felület felett suber megnyitásával történhet. Az ürített hulladék elterítését és bedolgozását homlokrakodóval kell végezni. Az elterített hulladék tömörítését a lánc talpas kotró végzi.

4.3.2. A depóniatér betöltésénél betartandó szabályok

Tilos a depóniatér aljzatszigetelésére beszállító gépjárművel ráhajtani!

A depóniatérben csak a hulladék rendezését biztosító gépek - az erre a célra kialakított rámpán - hajthatnak be!

A lerakási műveletek során gondosan ügyelni kell a depóniatér szigetelési rendszer épségének megóvására. Ezért a szállítójárművek szigorúan csak 1 m vastag hulladékkrétegen, vagy vb. lapokkal fedett részeken mozoghatnak a telepvezető vagy az általa megbízott személy irányításával. A munkagépek szintén csak vb. lapokon vagy min. 1m vastag hulladékkrétegen közlekedhetnek.

4.4. Gépjármű kiléptetés

4.4.1. A telep elhagyásának rendje)

A lerakódás, vagy a nem fogadott anyaghányad visszarakódása után a szállítógépjármű vezetője az üzemviteli épületben átveszi a veszélyes hulladék átvételére, illetve az elutasítására vonatkozó dokumentumokat. Az üres, illetve nem fogadott hulladék rakománnyal a szállító gépjármű a telepvezető engedélyével elhagyja a manipulációs teret, az úttestbe épített abroncsmosón keresztül.

A szállítógépjármű a kapott dokumentumokkal a telep megközelítő útján keresztül a Hulladékkezelő Centrum hídmérlegéhez hajt, ahol ismételt mérlegelésre kerül sor.

A mérlegelési bizonylatok (be- és kilépéskori adatok) átvétele után a gépjárművezető a telepről kihajt a csatlakozó közútra.

A telep portaszolgálat a mérlegelési bizonylatok egy példányát eljuttatja a telepvezetőnek.

4.4.2. Forgalomtechnika

A veszélyeshulladék-lerakó telepre egyszerre csak egy gépjármű hajthat be. Az telepen a járművek megengedett sebessége max. 30 km/h.

4.5. Hulladék tömörítés

A hulladék tömörítése alapvetően a szemszerkezettől, szemcsemérettől, sűrűségtől, szilárdságtól, térfogatsúlytól, hézagterfogatától függ. Törekedni kell arra, hogy a tömörítés értéke érje el a végleges feltöltés konszolidációs nyomását annak érdekében, hogy a depónia lezárást követően csurgalékvizek már ne, vagy csak rövid ideig keletkezzenek.

A tömörítés művelete egyben növeli a lerakó befogadóképességét, kapacitását és csökkenti a lezárást követő horpadás, megsüllyedés valószínűségét.

A lerakó magasítása során – **szükség esetén** – kb. 1,0 m-es rétegekben geotextíliát vagy georácsot kell elhelyezni a rézsűállékonyság biztosítása érdekében.

4.6. Üzemeltetői ellenőrzések

A lerakó üzemeltetője rendszeresen köteles ellenőrizni és nyilvántartani az üzemeltetési engedélyben foglalt előírások betartását, különös tekintettel az alábbiakra:

- az elsődleges technológiai építmények és berendezések (lerakó-, tárolóterek, illetve műtárgyak) műszaki állapota és állapotváltozása;
- a lerakó szivárgásának, illetve a csurgalékvízgyűjtő rendszerének megfigyelésére szolgáló eszközök, berendezések működőképessége;
- a felszín alatti vizek minőségének alakulása, meghatározott gyakorisággal figyelemmel kísérve az engedélyben meghatározott komponenseket, az ott meghatározott megfigyelési területeken;
- a lerakó területéről elvezetett vizek minősége;
- a biztonsági célokat szolgáló létesítmények és berendezések, vízelvezető és vízkezelő rendszerek működőképessége.

A lerakó üzemeltetőjének az üzemeltetés során alkalmaznia kell a mód. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet melléklete előírásainak megfelelő ellenőrzési és megfigyelési programot (meteorológiai, kibocsátási adatok).

A talajmechanikai és geotechnikai vizsgálatok eredményei szerint a veszélyeshulladék-lerakó telepítésének helyén talajvíz és felszín közeli víz nem található.

A figyelőkutak észlelési folyamata, rendje:

- Vízszintmérés (havi gyakorisággal)
 - Vízmintavételezés (negyedéves gyakorisággal) Vízszintmérés
 - Tisztító szivattyúzás
 - Vízmintavétel, hőmérséklet mérés, helyszíni vízkémiai vizsgálatok
- Laboratóriumi vizsgálatok az alábbi paraméterekre: KOI_{ps} , KOI_{cr} , pH, fajlagos vezetőképesség, összes keménység, Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^+ , K^+ , Cl^- , SO_4^{2-} , HCO_3^- , NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , oldott O_2 , SZOE, ásványolaj tartalom, összes oldott anyag, Fe, Mn, Cd, Pb, Cu, Zn, Ni.
- Állapotértékelés: az eredményeket évente értékelni kell, aminek alapján esetleg szükséges technológiai módosításokat lehet eszközölni és javasolni lehet a mérések gyakoriságának (sűrítés–ritkítés), illetve a vizsgált vízminőségi komponensek megváltoztatását (a vizsgált paraméterek körének bővítése vagy szűkítése).

Az ellenőrzési és megfigyelési eljárások során észlelt környezetszennyezésről az üzemeltető köteles a környezetvédelmi felügyelőséget 8 napon belül értesíteni, illetőleg a szennyezés megszüntetésére vonatkozó hatósági rendelkezésekben előírtakat azonnal megkezdni és saját költségén végrehajtani.

Az üzemeltetőnek a mintavételezéseket és a minták elemzését az erre akkreditált laboratóriummal kell végeztetnie.

4.7. Az üzemeltetés dokumentálása

A lerakó üzemmenetének követésére az üzemeltetési napló szolgál.

Az üzemeltetési naplót a telepvezető (vagy az általa megbízott személy) vezeti. Azt a kezelő épületben mindenkor elérhető helyen kell tartani.

A naplóba az üzemeltetéssel kapcsolatos információkat rögzíteni kell a következők szerint:

- dátum, bejegyzést tevő neve, aláírása;
- a létesítmény nyitásának, illetőleg zárásának időpontja (óra, perc);
- hulladék beszállítás időpontja, a szállítójármű távozásának időpontja (óra, perc);
- a beszállítást végző gépjármű rendszáma, típusa;
- a veszélyes hulladék szállításának dokumentálására szolgáló bizonylat sorszáma, valamint az azon feltüntetett átadóra és szállítóra vonatkozó adatok;
- a nem elhelyezhető hulladék hányaddal kapcsolatos intézkedések;
- a lerakásra kerülő veszélyes hulladék megnevezését, EWC kódját, mennyiségét;
- a lerakás időpontját, a szállítmány azonosító számát.
- a karbantartás esetén a karbantartott létesítmény, gép, berendezés megnevezése, valamint a felhasznált anyagok, gépek és eszközök, a karbantartást végző személyek adatai, a karbantartás kezdési és befejezési időpontja;
- a csurgalékvizek, esetlegesen keletkező szennyezett csapadékvizek kezelési módja;
- a figyelő kutakból vett vízminta vételezés időpontja, mintavétel módja, a minta vevő szervezet azonosítói;
- a felügyeleti szervek és jogosult hatóságok bejegyzései;
- a rendkívüli üzemállapotok időpontja, annak körülményei és a megtett intézkedések;
- az őrző - védő szolgálat munkavállalóinak szolgálatba lépési és a szolgálat leadásának időpontja (óra, perc), a szolgálatot teljesítő(k) neve és aláírása, valamint a szolgálati idő alatt észlelet események (óra, perc).

4.8. Bejelentési kötelezettség

4.8.1. A veszélyes hulladék kezelés nyilvántartása, bejelentése

A veszélyes hulladékok kezelésére vonatkozó nyilvántartást és adatszolgáltatást a jelenleg hatályos 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell vezetni illetőleg elkészíteni.

A nyilvántartás megfelelőségéért, a Zrt. vezérigazgatója, illetőleg az általa kijelölt környezetvédelmi megbízott felel.

A veszélyes hulladékokra vonatkozó dokumentumokat a Zrt. 10 évig, nem selejtezhető módon köteles irattározni.

Az üzemeltető köteles:

- a kezelési tevékenység során keletkező veszélyes hulladékokról évente a tárgyévet követő év március 1. napjáig,
- a veszélyes hulladékok kezelésre történő átvételéről negyedévente a tárgynegyedévet követő 28-ig,
- a lerakott veszélyes hulladékok tömegéről negyedévente a tárgynegyedévet követő 20-ig adatot szolgáltatni az illetékes környezetvédelmi hatóság felé. (Pest Megyei Kormányhivatal)
- a mód. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet mellékletében foglaltak szerinti tartalommal legkésőbb a tárgyévet követő év március 1-ig összefoglaló jelentést tenni a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak.

Az összefoglaló jelentésnek kell tartalmaznia egy általános állapotleírást, az alábbi adatok, jellemzők ismertetésével:

- a feltöltött és lezárt medence szintjének süllyedési adatai,
- a lerakott hulladék által elfoglalt hulladéklerakó-terület és a szabad hulladéklerakó-terület,
- a lerakott hulladék mennyisége (térfogata),
- a lerakott hulladék típusai,
- az egyes elkülöníthető hulladéktípusok lerakásának ideje, időszaka,
- a lerakási technológia ismertetése,
- a hulladéklerakóban még rendelkezésre álló befogadóképesség számítása,
- az elsődleges technológiai építmények és berendezések (tárolóterek, műtárgyak) műszaki állapotváltozása,
- a hulladéklerakók szivárgásának megfigyelésére szolgáló eszközök, berendezések működőképessége,

- a biztonsági célokat szolgáló létesítmények és berendezések, vízelvezető és vízkezelő rendszerek működőképessége.

Kell tartalmaznia a *megfigyelési eljárások leírását*:

- meteorológiai adatok összesítését;
- csurgalékvíz mérések, eredmények értékelését;
- a lerakott hulladékok minősége alapján javaslat a csurgalékvíz vizsgálandó paraméterek bővítésére;
- csurgalékvíz mennyiségi adatok rögzítése.

Kell tartalmaznia a *monitoring rendszer mérési, vizsgálati adatait, környezeti elemenként*:

- talajvédelmi monitoring
- biomonitoring
- felszín alatti vízvédelmi monitoring:
 - vízszintek kutanként, és a felszín alatti vizek áramlási irányai, jellege;
 - vízminőség mérések adatai kutanként;
 - vízminőség éves értékelés, összevetés az alapállapot mérésekkel, ill. a felszín alatti vízminőség határértékekkel [10/2000 (VI.2) KöM-EüM-FVM-KHVM együttes rendelet 3. sz. melléklet szerint].
- Felszíni vízminőség ellenőrzésére vonatkozó adatokat.
- Levegőminőség ellenőrzésére vonatkozó adatokat.
- Meg kell adni az üzemviteli ellenőrzések során feltárt (elsősorban technológiai jellegű) hiányosságok jellegét, okát és a hibaelhárításra foganatosított intézkedéseket.
- Amennyiben az I. fokú környezetvédelmi hatóság egyedi előírásai alapján a környezet-állapot ellenőrzésével összefüggő imisszió mérések voltak azok ismertetése, értékelése is rögzítendő az éves összefoglaló jelentésben.

- A vizsgálatok, eredmények értékelésénél ki kell térni a környezetállapottal összefüggő esetleges kockázatok ismertetésére, elsősorban a káreseményekkel (ha voltak) összefüggésben.

4.9. Leállási teendők, utógondozás

A lerakott hulladék kiegyenlítő földréteg terítése után a mód. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet szerint felső zárószigetelést kap. A rekultiváció során a tároló kazetta felülete gyepesítésre kerül. Amennyiben szükséges, a gyepesítendő felület erózióvédő paplannal (GRÜNFIX) kerül lefedésre.

A II./B ütem lezárás tervezett rétegrendje (felülről lefelé):

1. vegetációs réteg (füvesítés 80 g/m²; szárazságtűrő fajkeverékből),
2. fedő réteg 30 cm (szerves anyagban gazdag talaj; Try \geq 85%)
3. altalaj réteg 40 cm (kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált biohulladék; Try \geq 85%)
4. szivárgó és szűrő réteg 30 cm(erősen kötött anyag vagy osztályozott építési-bontási hulladék; Try \geq 90%)
5. geoszintetikus szivárgó 1 réteg (mindkét felén geotextíliával; k \geq 10-3 m/s)
6. 2,5 mm-es HDPE lemez 1 réteg, alatta 800 g/m²-esgeotextília 1 réteg,
7. szigetelőréteg 2 x 25 cm (kötött anyag: k \leq 10-9 m/s; Try \geq 90%),
8. kiegyenlítő réteg (hulladék átmozgatással vagy eltérő minőségű komposzt HAK 190503),
9. lerakott veszélyes hulladék (dombépítés).

A végleges rekultivációhoz őshonos fa- és cserjefajok, valamint őshonos fűfajok telepítése tervezett.

A bezárt lerakó és környezete utógondozásáról, a környezet állapotának ellenőrzéséhez szükséges monitoring rendszer működtetéséről és az ellenőrző vizsgálatok elvégzéséről az üzemeltetőnek kell gondoskodnia.

Az utógondozás a telep megtelelését követő 30 év.

4.9.1. Utógondozási feladatok, műveletek

4.9.1.1. Karbantartás jellegű tevékenységek:

- közlekedési utak fenntartása, karbantartása (évi egy alkalom);
- vízelvezető rendszerek karbantartása (évi egy alkalom);
- illetéktelen behatolás elleni védelem (kerítés) karbantartása (szükség szerint, az ellenőrzéseket követően);
- tárolómedence felületek kaszálása és/vagy fűnyírás (évi két alkalom);
- vízelvezető rendszerek, gyűjtőaknák tisztítása.

4.9.1.2. Ellenőrzések, megfigyelések, adatgyűjtések:

- a karbantartás jellegű tevékenységekhez rendelt ellenőrzések (hetenként egy alkalom);
- a hulladéklerakó medencék szintjének süllyedés (horpadások stb.) ellenőrzése, adat-rögzítés (évenként egy alkalom);
- Meteorológiai adatok gyűjtése

Adatok	Intervallum
csapadék mennyisége	naponta, havi értékekhez hozzáadva
hőmérséklet (14. ⁰⁰ óra)	havi átlag
párolgás (líziméter)	naponta, havi értékekhez hozzáadva
léggöri páratartalom	havi átlag

A meteorológiai adatok gyűjtése a hulladéklerakó vízháztartásának meghatározásához szükséges vízmérleg készítéséhez használandó fel. Ehhez tartozik a csurgalékvizek keletkezése, mennyisége is.

Az utógondozási fázisban – ha tartósan pl. egy éven keresztül – nem jelennek meg (nem keletkeznek) csurgalékvizek (az aktív védelmi rendszer figyelőaknái szárazak) a meteorológiai adatok gyűjtésének intervalluma éves átlagokra csökkenthető.

4.9.1.3. Mérések, mintavételek, laboratóriumi vizsgálatok

Kibocsátási adatok: víz, csurgalékvíz ellenőrzése

- A lerakó felhagyását (bezárását) követő időszakra a felszíni víz minőségi (összetétel) vizsgálatok szükségességét és gyakoriságát az illetékes hatóság határozza meg.
- *Ezen időszakban szennyvizek mértékadó mennyiségben már nem keletkeznek:*
- A telephelyen rendezetten gyűjtött felszíni (csapadék) vizek (közlekedő utak, térburkolatok stb.) szennyeződése ekkor már nem valószínű, így ezek minőségvizsgálata esetenként, évenként egy alkalommal elégséges.
- A csurgalékvíz mintavételét és mérését (mennyiség és összetétel) minden olyan ponton külön kell elvégezni, ahol a tárolómedencék csurgalékvizeit aknába gyűjtik. (Mintavétel szabályozása: mintavételi technológiák általános útmutatói).
- *Az utógondozási időszakban ezen csurgalékvíz mintavételezésre (normál körülmények között) már nem lesz lehetőség, így az elsődleges feladat az u.n. aktív és passzív aknák csurgalékvíz mentességének (szárazság) ellenőrzése.*
- Mintavétel és gyakoriság a 22/2001 (X. 10) KöM. rendelet 3 számú melléklete szerint:

Mintavétel célja	Mintavétel gyakorisága utógondozási fázis
Csurgalékvíz mennyiségének megállapítása	minden hat hónapban
Csurgalékvíz összetétele, vizsgálata	minden hat hónapban
Felszíni vízkibocsátás, minőség-ellenőrzés	alkalmanként

A felszín alatti víz és a földtani közeg védelmére vonatkozó megfigyelési és ellenőrzési eljárásokkal kapcsolatos kötelezettségek, az utógondozási időszakban:

- *A mintavétel helye*

A hulladék felszín alatti vizekre gyakorolt hatásának ellenőrzésére a felszín alatti vízáramlás szempontjából a hulladéklerakó feletti területen (érkező) és, a hulladéklerakó alatti területen (távozó) mérési pontokon (figyelőkutak) kell végezni.

- *Ellenőrzés, megfigyelés*

A megvett felszín alatti vízmintákban a vizsgálandó paramétereket a csurgalékvíz várható összetétele és a területen lévő felszín alatti víz minősége alapján kell megválasztani.

A vizsgálandó paraméterek kiválasztásakor figyelembe kell venni a felszín alatti víz mobilitását.

Mintavétel célja	Mintavétel gyakorisága utógondozási fázis idején
Felszín alatti víz szintjének megállapítása	minden hat hónapban
Felszín alatti víz minőségének vizsgálata	telepspecifikus gyakorisággal *

*A környezetvédelmi hatóság előírása szerint.

- A vízszintméréseket a mintavétellel egyidejűen kell végezni.

- *A vizsgálandó komponensek, paraméterek:*

PH;
toxikus fémek + As, Hg;
összes szerves szén (TOC);
szénhidrogének (TPH);
fluoridok, cianidok (összes), szulfát;
összes fenol.

4.9.1.4. Az eredmények értékelési intervallumai, jelentések

Az utógondozási időszakban a bezárt lerakóval összefüggésben végzett karban-tartások, ellenőrzések, megfigyelések, adatgyűjtések, valamint a mérések, laboratóriumi vizsgálatok eredményeit, értékelő jelentését évenként kell elkészíteni az első öt éves fázisban. Ezt követően a Környezetvédelmi Felügyelőség döntésének (és az elkészült adatsorok eredményeinek) függvényében az értékelő ciklusok (jelentések összeállítása) két éves gyakoriságra csökkenhet.

4.10. A veszélyeshulladék-lerakó szakszerű üzemeltetéséhez szükséges létszám és eszközigény

A konkrét technológia létszámigénye 1 fő vezérigazgató, 1 fő telepvezető, 2 fő gépkezelő amelyek közül az egyik a termester feladatait is ellátja), 1 fő gépjármű vezető, 1 fő környezetvédelmi megbízott és 1 fő adminisztrátor.

A hulladékkezelő és feldolgozó telepen feladattal megbízott főállású, részmunkaidőben, vagy egyéb jogviszony keretében foglalkoztatott munkavállalók:

Telepvezető: aki elsősorban felelősséggel tartozik a Hulladékkezelő Centrumban végzett hulladékkezelési technológiák és a technológiákhoz tartozó berendezések szakszerű kezeléséért, irányítja és ellenőrzi a működést.

Feladata a telep felelős vezetése, a munkavégzés irányítása, a különféle hatósági és egyéb előírások betartatása, továbbá az üzemvitelre jellemző naplók és nyilvántartások (üzemviteli-, forgalmi, munkavédelmi- és orvosi ellenőrző napló) napra kész vezetése.

a telepvezető igazolja a telephelyre rendszeresített gépek üzemeltetési és üzemanyag felhasználási naplóit, továbbá a telepen karbantartási vagy egyéb célból tevékenykedő személyek, gépek munkanaplóit. A telepvezető feladata a dolgozók munkaköri leírásának elkészítése és az abban foglaltak betartatása.

Felelősséggel tartozik a depónia és a berendezések szakszerű kezeléséért, irányítja és ellenőrzi a veszélyeshulladék-lerakó üzemeltetését. Feladata a védelmi intézkedések megszervezése (szálló hulladék, por, bűzhatás, rágcsálók és rovarok elleni védekezés irányítása).

A Telepvezető felügyelete – közvetlen irányítása alá tartoznak

2 fő nehézgépkészítő

1 fő sofőr

1 fő adminisztrátor

- Adminisztrátor: a számítógép és a házipénztár kezelésére alkalmas, középfokú végzettségű személy. Feladata a mérlegkezelő diszpécser távollétében a hídmérleg kezelése, a hulladékszállítás mennyiségi adatainak napra kész nyilvántartása, a hulladékszállítmányokat kísérő okmányok formai ellenőrzése. Számla készítése, házipénztár kezelése, a telep ügyvitelével kapcsolatos egyéb adminisztrációs feladatok ellátása.

Térmeister (egyben nehézgépkészítő) Feladata a járművek és munkagépek telepen belüli mozgásának irányítása, ellenőrzése, a lerakóhelyi és az egyéb kezelő létesítmények és berendezések üzemének felügyelete, a technológiai előírások betartása. A térmeister ellenőrzi a telephelyre beérkező hulladékszállítmányok kísérőokmányait is. Ténykedéseiről a veszélyeshulladék telepvezetőnek tájékoztatást ad.

A veszélyeshulladék-lerakó berendezéseit csak egészséges dolgozók kezelhetik. A dolgozók munkába állás előtt előzetes, illetve időszakos orvosi vizsgálatokon vesznek részt.

A veszélyeshulladék-lerakó szakszerű üzemeltetéséhez szükséges eszközök és gépek:

A létesítmény működtetéséhez az alábbi eszközök álnak rendelkezésre:

- 1 db CATERPILLAR kitológémes TH 407 tip. homlokrakodó
- 1 db CATERPILLAR 320D lánc talpas kotró
- 1 db Komatsu PC 240 tip. lánc talpas kotró
- 1 db IVECO tip. teherautó
- 1 db Tátra tip. 4 tengelyes billenecs
- 1db 8 m³-es szippantó gépjármű

- 1 db Honda ESZ 30W mobil szivattyú, 1 db Honda GX 120 motoros Pramac EG 5000 áramfejlesztővel
- poroltók az épületekben
- tűzivíz-tároló medence és oltórendszer (csövek, szivattyú)

A gépi berendezések állapota – a folyamatos karbantartásnak köszönhetően – megfelelő.

4.11. Várható üzemzavarok és elhárításuk

4.11.1. Üzemzavar:

4.11.1.1. Illetéktelen behatolás, bűncselekmény:

A „Hulladékkezelő Centrum” biztonságos üzemeltetése és illetéktelen személyek (vadon élő állatok) bejutása elleni védelem érdekében a Zrt. szakmai ismeretekkel és gyakorlattal rendelkező szolgáltató szervezetet bízott meg.

A terület 24 órás őrzés - védelmét 2 fő biztonsági őr, valamint 2 db őrző - védő képesítéssel rendelkező kutya látja el.

A „Hulladékkezelő Centrum” területét - tetején 3 soros szögesdróttal biztosított - drótfonatos kerítés védi.

A „Hulladékkezelő Centrum” – azon belül a veszélyeshulladék-lerakó – megközelítése a csatlakozó úton elhelyezett sorompón keresztül lehetséges. A kapu nyitását, ill. zárását az őrszolgálat végzi. A telephely elhagyására szintén ezen a rendszeren kerülhet sor.

A terület áttekinthetőségét 25 méter magas fénysugárzók biztosítják. Ezek bekapcsolására az időjárási viszonyoktól függően kerül sor.

4.11.1.2. Az üzemeltetést szolgáló berendezések meghibásodása:

Karbantartás

A lerakó megfelelő üzemeléséhez elengedhetetlen feltétel a létesítmények jó műszaki állapota, karbantartása. A karbantartások szükségességét a telepvezető állapítja meg. Jelzése alapján az üzemeltető végzi/végezteti.

Veszélyes hulladék lerakó medence

Az üzemeltetési utasítás betartása esetén külön karbantartást nem igényel.

A medence szigetelésének vizsgálatát évente legalább két alkalommal el kell végeztetni. A szükséges vizsgálatok megrendelése a Zrt vezérigazgatójának a feladata.

Ha a mérést végzők rendellenességet észlelnek, akkor azt jelzik azt a Zrt vezérigazgatójának.

A Zrt vezérigazgatója a mérést végzőktől kapott információk alapján köteles a szükséges intézkedéseket megtenni.

Intézkedések a medence szigetelésének sérülése esetén:

A sérült rész megtisztítása, majd a sérült rész foltozása, a kazetta szigetelő fóliájával azonos minőségű HDPE szigetelő lemezzel, műanyag hegesztési technikával, melyet külső vállalkozóval kell végeztetni.

Hulladékkal fedett sérülési hely esetén a geofizikai módszerrel bemért területről a deponált hulladékot el kell távolítani! Az eltávolítást a fólia szigetelés sérülését megakadályozó módon, gépi és kézi erővel kell végezni olyan mértékig, hogy a sérült rész körül további 2-5 m széles hulladékmentes manipulációs teret lehessen kialakítani. A következő művelet a sérült rész megtisztítása, majd a sérült rész foltozása, a kazetta szigetelő fóliájával azonos minőségű HDPE szigetelő lemezzel, műanyag hegesztési technikával, melyet külső vállalkozóval kell végeztetni.

Az ismételt ellenőrző mérést követően - amennyiben a szigetelés megfelelő - kerülhet sor a már kijavított HDPE szigetelő lemez hulladékkal történő visszatakarására.

A fóliaszigetelés sérüléséről, illetőleg a kijavítására tett intézkedésekről azonnal tájékoztatni kell a Környezetvédelmi Felügyelőséget.

A lerakó medence csurgalékát gyűjtő rendszer

A csurgalék elvezetésére beépített drén befedésre került. A megfelelő szűrő ágyazat miatt drén eltömődés nem valószínűsíthető, így karbantartást nem igényel.

A csurgalék tároló medence vízzáróságát folyamatosan ellenőrizni kell.

Szivárgás esetén külön szaktervező által meghatározott módon kell a helyreállítást végezni.

Csapadékvíz elvezető rendszer

A csapadékvíz elvezető árok burkolt szakaszain szükség szerint elsősorban csapadékos időjárási viszonyok után az iszaptalanítást el kell végezni

Üzemi úthálózat

Az üzemi utak burkolatában keletkező sérüléseket, megrongálódásokat folyamatosan helyre kell állítani.

Téli időszakban gondoskodni kell az utak síktalanításáról. Gondoskodni kell a téli időszakban a megfelelő mennyiségű szóróanyag tárolásáról.

Kerítés

A kerítés horganyzott drótfonata külön karbantartást nem igényel. Drótfonat tartó oszlop megrongálódása esetén a sérült részt, oszlopot helyre kell állítani, esetleg cserélni szükséges.

Véderdő sáv

A telepített véderdő sáv karbantartását a tavaszi időszakban kell végezni. Az elhalt ágakat le kell fűrészelni. Az elpusztult fákat folyamatosan pótolni kell, szükség esetén erdészeti szakember irányítása mellett.

Kezelő épület

A kezelő épület karbantartását szakipari dolgozókkal kell végeztetni.

A kezelő épülethez tartozó zárt szennyvíztároló műtárgyat telítettsége esetén üríteni szükséges. Az ürítést szippantós gépjárművel kell végezni. A kiszippantott szennyvizet tisztítótelepre kell szállítani.

Elektromos energia hálózat

Az elektromos energia ellátó hálózat karbantartását megrendelés alapján szakipari szolgáltató céggel kell végeztetni.

Figyelő kutak

A figyelő kutak terepszint fölé emelkedő csőrészét, zárósapkáját és sérülés elleni védelmét biztosító korlátját két évente zománc festékkel le kell mázolni. Mázolásához világos kék színt kell használni. A kutak körül évente több alkalommal gaztalanító kaszálást kell végezni.

A kutakban a vízszint észlelést havonta, míg a vízminőségi vizsgálatokhoz a vízmintavételt az első két évben negyedéves gyakorisággal kell végezni.

Két év eltelte után, amennyiben a vízminőségi vizsgálatok eredményei azt lehetővé teszik, akkor a vizsgálatokat félévente elégséges elvégezni.

A talajvíz szint a kutak csőperemétől kerül mérésre.

A talajvíz figyelő kutak biztonságos csőlezárását a telepvezető hetente ellenőrzi.

Úgy a kutak vízszintjére vonatkozó adatokat, mint a vízminőségi vizsgálatok eredményeit negyedévente – illetőleg a hatósági előírások szerint – meg kell küldeni az érintett hatóságoknak.

Szivattyúk, csatlakozó szerelvények

A csurgalékvíz főgyűjtő átemelő szivattyút, a mobil szivattyúkat, valamint az azokat vezérlő rendszert az üzemeltetési utasításuk szerint szükséges karbantartani.

Téli, vagy üzemszüneti időszakban el kell végezni a szerelvények ellenőrzését, esetleges felújítását.

4.11.1.3. Veszélyes hulladék szállítási szabályok megsértése:

Ha veszélyes anyag szállítása vagy rakodása során rendkívüli esemény történik, a gépjárművezető illetőleg a gépkezelő a tőle elvárható módon haladéktalanul intézkedni köteles az emberi életet és egészséget veszélyeztető, valamint a javakban és a környezetben kárt okozó körülmények megelőzésére illetve a meglévő káros hatás következményének mérséklésére.

A szállítás során az alábbi események számítanak rendkívüli eseménynek:

- a) Karambol. Abban az esetben is rendkívüli eseménynek számít, ha sérülés csak más járműben vagy járművekben történt. A rendkívüli esemény továbbá az is, ha a szállító jármű közvetlenül nem okozott sérülést, de közrehatott a karambol bekövetkezésében.

Teendők:

Ha a jármű üzemképes maradt, akkor a rendőrség értesítése és a helyszínelés után biztonságos helyre kell szállítani a járművet és ott felmérni a kárt. Ha a sérülések a helyszínen javíthatók, akkor a javítás után folytatni lehet az utat.

Ha a javítás a helyszínen nem végezhető el, mentést kell kérni, jelezve, hogy a járművön veszélyes áru van. A karambol bekövetkezése után a gépkocsivezető joga és kötelessége a szükséges intézkedések sorrendjének megállapítása.

Veszélyes árut szállító jármű balesetét minden esetben be kell jelenteni a területileg illetékes rendőrhatóságnak!

- b) Személyi sérüléssel járó balesetek.

Teendők:

Általános elv, hogy fel kell mérni a személyi sérülés mértékét, és a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni, illetve mentő orvos helyszínre hívásával orvosi ellátásukról kell gondoskodni.

Kivételt képez az, ha a jármű sérülése miatt nagy katasztrófa következhet be, ami több embert veszélyeztet, ez esetben a veszélyhelyzet elhárítása a legfontosabb feladat.

A rendőrség értesítésekor jelenteni kell a személyi sérülést is. A mentők értesítésekor röviden, szabatosan el kell mondani:

- mi történt,
- pontosan hol történt a baleset (út száma, szelvénye, utca házszám)
- hány sérült van, milyen jellegű a sérülés (égés, törés, erős vérzés, mérgezés, a sérültek öntudatuknál vannak-e vagy sem)
- a bejelentő személy adatait.

c) Jármű tűz

Teendők:

Ha a jármű halad, azonnal meg kell állítani, majd rögzítés és áramtalanítás után azonnal meg kell kezdeni az oltást. Közben értesíteni kell a területileg illetékes tűzoltóparancsnokságot. Ezt eloltott tűz esetén is meg kell tenni.

Gondoskodni kell a tűz továbbterjedésének megakadályozásáról: le kell kapcsolni a pótkocsit, el kell távolítani a nem égő járművet az égőtől.

d) Rosszullét

Teendők:

Ha nem a jármű vezetője vagy rakodógép kezelő van rosszul, haladéktalanul orvost, mentőt kell hívni.

A járművezető vagy a rakodógép kezelő rosszulléte esetén a tevékenységet azonnal le kell állítani.

e) Veszélyes anyag kiszabadulása a csomagolásból.

Teendők:

Az első feladat az életveszély megelőzése. Ennek első lépése a sérült, magatehetetlen emberek eltávolítása a hatásterületről, azaz arról a területről, ahol az anyag a környezetbe jutott, illetve amely terület a veszélyelhárításával kapcsolatos munkaműveletek elvégzéséhez szükséges.

Ezt követően az előírt védőfelszerelések és munkaeszközök használatával az anyagot össze kell gyűjteni és az eredeti csomagolásba vissza kell rakodni, illetve ha az sérült, akkor tartalék- vagy szükség göngyölegbe kell csomagolni.

A szennyezett területet mentesíteni kell.

4.11.2. Elemi csapás:

4.11.2.1. Villámcsapás:

Villamos berendezések felülvizsgálata

A laboratórium villamos berendezéseit *6 évenként*, az összes többi létesítmény villamos berendezését pedig *9 évente* tűzvédelmi szempontból felül kell vizsgáltatni arra jogosítvánnyal rendelkező személlyel, vagy szervezettel.

Az érintésvédelem szabványossági felülvizsgálatát a laboratóriumban 3 évenként, az összes többi létesítményben 6 évenként kell elvégeztetni arra jogosítvánnyal rendelkező személlyel, vagy szervezettel.

A villámhárító berendezéseket 6 évenként kell felülvizsgáltatni.

A felülvizsgálatok megállapításait tartalmazó dokumentumok (jelentés, jegyzőkönyv) 1-1 példányát a következő vizsgálatig, de legalább *5 évig meg kell őrizni*.

Gépi berendezések, eszközök felülvizsgálata

Valamennyi munkavédelmi minősítésre kötelezett gépet, berendezést *évenként*, arra jogosítvánnyal rendelkező személlyel, vagy szervezettel biztonságtechnikai szempontból felül kell vizsgáltatni.

A villamos üzemű kéziszerszámok, laboratóriumi eszközök, egyes műszerek érintésvédelmi felülvizsgálatát el kell végeztetni.

A Zrt műszaki vezetője megbízottja útján köteles gondoskodni a felülvizsgálatok elvégzéséről, illetőleg azok nyilvántartásáról.

A kezelési és karbantartási utasításban meghatározott rövidebb ciklusidejű (napi, heti) karbantartások elvégzése - ha különleges szakértelmet nem kíván - a berendezés kezelőjének a feladata.

A „Hulladékkezelő Centrum Veszélyes Hulladék Lerakó” kezelőépületének fűtőberendezéseit a fűtési szezon előtt szakvállalattal felül kell vizsgáltatni és a szükséges javításokat elvégeztetni.

A felülvizsgálatok és karbantartások intézése, nyilvántartása a telepvezető által írásban megbízott személy feladata.

Szélvihar:

A veszélyeshulladék-lerakó csarnokban elsősorban rakodás alatt kiszakadó csomagolás esetén kiporzás következhet be, amely átmeneti levegőminőség romlást eredményezhet. A terhelés megakadályozására szolgál a zárt terű csarnok szakszerű kivitelezése, valamint a betöltést követő zárószigetelés megépítése és a rekultiváció elvégzése. A zárt terű csarnokban történő munkavégzés miatt szélvihar esetén haváriahelyzet nem valószínűsíthető.

Hirtelen lehulló rendkívüli mennyiségű csapadék:

Havária esetén szennyeződött csapadékvizet a csurgalékvízgyűjtő medencébe kell vezetni, ezért a csapadékvíz elvezető árok lejtésviszonyai így kerültek kialakításra. A belső csapadékvíz elvezető rendszer tiltótáblákkal szakaszolható annak érdekében, hogy a keletkező szennyezett víz mennyisége minimalizálható legyen. A szennyezett csapadékvíz szintén tiltótábla segítségével engedhető a csurgalékvíz gyűjtő medencébe.

5. Biztonságtechnika

5.1. Tűzvédelem

5.1.1. A létesítmény tűz- és robbanásveszélyességi besorolása

A tevékenység jellegét az építmény rendeltetését és a tárolt anyag jellemzőit figyelembe véve a veszélyeshulladék-lerakó tűzveszélyességi besorolása „D” (mérsékelten tűzveszélyes).

5.1.2. Tűzvédelmi eszközök és intézkedések

A lerakó medencében 2 db 6 kg-os A-B-C egységtűz oltására alkalmas tűzoltó készülék, valamint a lerakásra kerülő anyag mozgatására, továbbítására a helyszínen működő gépeken 1-1 db készülék kerül elhelyezésre.

Tűz észlelése esetén a telepvezetőnek az oltáshoz szükséges intézkedéseket haladéktalanul meg kell tennie:

- kisebb tüzek esetén a telepvezetővel, gépkezelővel, valamint a fizikai dolgozókkal megkezdik a tűz oltását. Az oltáshoz a csurgalékvíz is felhasználható.
- Nagyobb kiterjedésű tüzek esetén azonnal értesíteni kell a tűzoltóságot.

A tüzesetek megelőzése érdekében betartandó főbb szempontok:

- a telepre belépőket a tűzvédelmi szempontokra figyelmeztetni kell;
- a hulladéklerakó egész területén a nyílt láng használata és a dohányzás tilos;
- a munkagépeken 1-1 db. porral oltó készüléket kell tartani;
- a létesítmény vízszerezési helyhez vezető útjait állandóan szabadon, tűzoltó gépjárművekkel járható állapotban kell tartani;
- a kezelőszemélyzetet évente tűzvédelmi oktatásban kell részesíteni.

A telepen történt tüzeseteket, azok körülményeit és idejének leírásával, az oltásra tett intézkedéseket, az oltás módját az üzemeltetési naplóban rögzíteni kell.

A rendszeres, évente végzett tűzvédelmi oktatás a munkáltató kötelessége.

A tűzoltó berendezést, készüléket, eszközt, felszerelést és anyagot jogszabály, illetve nemzeti szabvány előírásai szerint, azok hiányában félévenként kell ellenőrizni. Ha a tűzoltó készülék, felszerelés előírt időszakos ellenőrzését nem hajtották végre, akkor az nem tekinthető üzemképesnek.

A „Hulladékkezelő Centrum” rendelkezik jóváhagyott tűzvédelmi utasítással a telephely teljes területére vonatkozóan.

5.2. Munkavédelem

A veszélyeshulladék-lerakó telep fokozottan balesetveszélyes üzem. Ezért az ott dolgozókon, szolgáltatást teljesítőkön kívül, csak a telepvezető engedélyével tartózkodhatnak személyek.

A hulladéklerakó jellege, üzemelési adottságai, gépi berendezés igénye alapján az üzemeltető külön munkavédelmi utasítást ad ki.

Baleset megelőzése érdekében betartandó általános szempontok:

- a lerakó területére ittas állapotú személyek nem léphetnek;
- a lerakó területén munkát végezni csak keménytalpú, zárt magasszárú bőr lábbeliben, védőruhában és védőkesztyűben illetőleg a munkavégzés jellegétől függő egyéni védőfelszerelésben lehet;
- a lerakó területén gépek, járművek részére megengedett max. haladási sebesség 5 km/h;
- járműről hulladékot lerakni illetőleg üríteni csak a térmester engedélyével lehet;
- a lerakást végző jármű illetőleg munkagép 5m sugarú körzetében a gépkezelő személy kivételével tartózkodni tilos;
- járművekkel, gépekkel tolatást végezni csak irányító közreműködésével lehet.

Balesetek esetén a telepvezető kötelessége a mentők értesítése, a baleseti jegyzőkönyv elkészítése. Halálos baleset esetén a rendőrség értesítése.

Balesetek megelőzése érdekében a kezelőszemélyzetet évente balesetvédelmi oktatásban kell részesíteni.

A munkahely jellegének megfelelő orvosi vizsgálatokban és védőoltásokban kell részesíteni a telep kezelőszemélyzetét.

A kezelőszemélyzet részére a munkaruházatot, védőfelszerelést biztosítani kell.

A balesetvédelmi oktatás megtartása, orvosi vizsgálat elvégeztetése, védőoltásban való részvétel biztosítása, védőruházat és felszerelés biztosítása üzemeltetői kötelesség.

A „Hulladékkezelő Centrum” rendelkezik jóváhagyott munkavédelmi szabállyal a telephelyen tevékenységet végzőkre vonatkozóan.

6. VÉSZHELYZETI TEVÉKENYSÉGEK

A vészhelyzeti tevékenység végrehajtásának elrendelése után az alábbi feladatokat kell végrehajtani:

- Riasztás: **Tűzoltóság telefon: 105**
Mentőszolgálat tel: 104
 - a kárelhárításban érintett vezetőket és az elhárításban közreműködő szakembereket haladéktalanul értesíteni kell,
 - a szükséges esetekben a külső beavatkozó szervezeteket is értesíteni kell,
 - személyi sérüléssel járó rendkívüli esemény esetén haladéktalanul gondoskodni kell a sérültek elszállításáról,
 - a helyszín biztosításáról, indokolt esetben lezárásáról és őrzéséről,
 - a veszélyes terület kiürítéséről,
 - az energiaellátó rendszerek lezárásáról,
 - a kárelhárításhoz, mentéshez szükséges eszközök biztosításáról,
 - a mentési – kárelhárítási feladatok folyamatos irányításáról.
- Súlyos munkabaleset esetén értesíteni kell:
 - Borsod-Abaúj – Zemplén Vármegyei Kormányhivatal
Foglalkoztatási, Munkaügyi és Munkavédelmi ügyeletesét
 - Halálos baleset esetén a városi rendőrkapitányság illetékesét
 - A katasztrófavédelmi törvény alapján:
 - a veszélyes tevékenységgel összefüggő súlyos vagy tömeges balesetről, a súlyos baleset, a 3 vagy több személy sérülésének, a rendkívüli esemény bekövetkezésének körülményeiről,
 - a súlyos balesetben, rendkívüli eseményben szereplő veszélyes anyagokról
 - a lakosságra, az anyagi javakra és a környezetre gyakorolt hatások értékeléséhez szükséges adatokról, a megtett intézkedésekről
- a B.-A.-Z. Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot haladéktalanul tájékoztatni kell. A telefonon, telefaxon vagy táviratilag történt bejelentést 24 órán belül írásban meg kell ismételni.

Környezeti veszélyhelyzet esetén értesíteni kell a Borsod-Abaúj – Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályát.

A káresemény során kialakult veszély helyzetről az észlelőnek haladéktalanul értesítenie kell a telep vezetőjét. A telepvezető haladéktalanul jelentést tesz a felelős vezetőnek (Vezérigazgató).

A jelentésnek tartalmaznia kell:

- Az észlelő, bejelentő nevét és beosztását
- a káresemény idejét, helyét,
- leírását (meghatározását),
- jellegét, nagyságát,
- emberi élet, anyagi javak veszélyeztetését.

A jelentés alapján a vezérigazgató meghatározza a veszélyhelyzet típusát és fokozatát, aki ennek megfelelően intézkedik a káresemény felszámolásával kapcsolatban.

- I. fokozat, üzemzavar:** a Telepvezető saját hatáskörben intézkedik, jelent a vezérigazgatónak.
- II. fokozat, üzemzavar:** a Telepvezető biztosítja a lokalizációt, értesíti a vezérigazgatót, aki saját hatáskörben intézkedik, jelent a tulajdonosnak.
- II. fokozat, üzemvész:** a Telepvezető intézkedik a lokalizáció megkezdéséről, értesíti a vezérigazgatót, aki saját hatáskörben intézkedik a felszámolásról és az illetékes szervek tájékoztatásáról.
- III. fokozat, katasztrófa:** a Telepvezető intézkedik a lokalizáció megkezdéséről, értesíti a vezérigazgatót, aki intézkedik a „Veszélyelhárító Bizottság” összehívására, értesítik és bevonják a felszámolásba a területileg illetékes szerveket.

A Veszélyelhárító Bizottság

Tagjai:

vezérigazgató
veszélyeshulladék lerakó telepvezető
környezetvédelmi megbízott

Feladata:

Értesíti a káreseményről a területileg illetékes szerveket és együttműködik annak felszámolása érdekében.
Intézkedik a veszélyhelyzet felmérése, hatáselemzése, a veszélyeztetett terület lezárása érdekében.
Szükség esetén a veszélyeztetett személyek, anyagi javak mentése.
Szükség esetén a tevékenység, energiaellátás leállítása.
A kárelhárítás, kárcsökkentés, üzemzavar megszüntetése.
Technológiai, biztonságtechnikai feladatok kijelölése.
Villamos, gépészeti, anyagellátási és szállítási feladatok kijelölése.
Környezetvédelmi feladatok végrehajtása.
Rendészeti, rendfenntartási feladatok elvégzése.
A káresemény felszámolását követően a veszélyhelyzet okainak kivizsgálása, hasonló káresetek megelőzése végett.

Felelős vezető:

A kárelhárítás irányításáért felelős vezető:

Neve	Beosztása	Elérhetősége
Szarka Levente	VH telepvezető	3720 Sajókaza, Külterület 0101/13 hrsz Mobil: 06-20/378-2808

Feladata:

A beosztottak kárelhárítási oktatásának, vizsgáztatásának és riadógyakorlatok megszervezése.
A konkrét kárelhárítási feladatok meghatározása a bejelentés alapján, személyi és eszköz feltételek biztosításának megszervezése, a mentesítési munkák levezénylése, koordinálása. Az elnök-igazgató tájékoztatása.
Üzemvész, katasztrófa esetén az vezérigazgató által meghatározottaknak megfelelően irányítja a mentesítést,

együttműködik az üzemi segélycsoportokkal, és a területileg illetékes szervekkel.

A mentesítési munkák értékelése, a veszélyhelyzet okainak kivizsgálása, intézkedés hasonló káresetek megelőzése végett.

Intézkedik a mentesítés során elhasznált mentesítő anyagok és eszközök pótlásáról.

Intézkedik a mentesítés dokumentálásáról és általában a kármentesítési napló vezetéséről.

Az üzemi kárelhárítási szervezet tagjai:

Név:	Beosztás:	Elérhetőség:
Miklós Viktor	vezérigazgató	Cím: 3720 Sajókaza, Külterület 0101/13 hrsz Mobil: 06-20-294-6502
Tóth Sándor	környezetvédelmi megbízott	Cím: 3720 Sajókaza, Külterület 0101/13 hrsz Mobil: 06/30/214-3723
Szarka Levente	SHC VH telepvezető	3720 Sajókaza, Külterület 0101/13 hrsz Mobil: 06-20/378-2808

Feladatuk:

- **A kármentesítés megszervezése, a kárenyhítés és felszámolás érdekében.**
- **A konkrét kármentesítési munkák levezetése, a beosztott dolgozók irányítása.**

Beosztott dolgozók (A műszakban lévő dolgozók)

Feladatuk:

- Kötelesek a kármentesítésben közreműködni, - életük és testi épségük veszélyeztetése nélkül - a kármentesítést elősegíteni, a kárelhárítás irányításáért felelős vezető utasításait végrehajtani.

Rendfenntartó csoport

Vezetője:

Neve	Beosztása	Elérhetősége
Szarka Levente	VH Telepvezető	3720 Sajókaza, Külterület 0101/13 hrsz Mobil: 06-20/378-2808

Tagjai: szolgálatban lévő biztonsági őrök, és a vezető által kijelölt dolgozók

Feladatuk üzemvész és katasztrófa esetén:

- A mentesítés előkészítés és elvégzés zavartalanságának és a rendfenntartás biztosítása
- Szükség esetén a terület kiürítése
- A segélycsoportok helyszínre irányítása és informálása

Portaszolgálat

Feladata üzemvész, katasztrófa esetén:

- A kaput, sorompót nyitva tartani
- Forgalmat irányítani

Területileg illetékes szervek

Sorszám	Név	Cím	Tel/Fax
1.	Borsod-Abaúj – Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya	Miskolc, Mindszent tér 4.	46/517-300* 46/517-319
2.	Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság	Miskolc, Vörösmarty u. 77.	46/411-411* 46/411-054
3.	Borsod-Abaúj – Zemplén Vármegyei Kormányhivatal	Miskolc, Megyesalja u.	46/354/611*

Sorszám	Név	Cím	Tel/Fax
	Népegészségügyi Főosztály	12	
4.	Borsod-Abaúj – Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Edelényi Járási Hivatal Népegészségügyi Osztály Kazincbarcikai Telephelye	3700 Kazincbarcika, Egressy u. 34.	48/512-049
5.	B-A-Z. Vármegyei Katasztrófa védelmi Igazgatóság	Miskolc, Dózsa György u. 15.	46/328-633
6.	Községi Önkormányzat	Sajókaza, Petőfi s. u. 11.	48/355-014
7.	Városi Önkormányzat	Kazincbarcika, Fő tér 4.	48/311-711
10.	Kazincbarcikai Katasztrófavédelmi Kirendeltség	Kazincbarcika, Szent Flórián tér 4.	48/510-300

A *-al jelölt telefonszámok munkaidőn kívül központi ügyeleti számok is.

Kárelhárítási anyagok és eszközök

Anyagok:

Homok:

Kifolyó, kicsöpögő üzem-, kenő- és olajos anyagok, stb. felitatására.

Fűrészpor:

A kifolyt olajos anyagok felitatására. Kisebb jelentőségű.

Talaj:

Az elfolyó csurgalékvíz körülhatárolására, csapadékvíz elvezető árok elzárására.

Eszközök:

Homlokrakodó:

Feladata: a talaj szállítása, terítése, szennyezett homok, talaj felszedése, szállítása.

Tehergépkocsi

Feladata: a talaj, szennyezett talaj szállítása

Lapát, csákány, seprű:

A szennyezett homok, fűrészpor és talaj finom felszedése.

Acélhordók:

A hordók a tiszta és száraz homok, fűrészpor tárolására illetve a szennyezett homok és fűrészpor tárolására szolgál.

Kapacitás 200l.

Vödrök:

Általános célú mentesítő eszköz. Kapacitás : 10-12 l.

Mennyiségek tárolási helyenként:

Talaj:

800 m³ a szilárd kommunális hulladéklerakó talajdepóniájában

Homok:

Kezelő épület: 400 l

Fűrészpor:

Kezelő épület: 50 kg

Elhasznált kárelhárítási anyagok és eszközök pótlása.

Az elhasználódott kárelhárítási anyagokat és eszközöket illetve az elfogyott anyagokat az elhasználódást követően haladéktalanul kell pótolni. A pótlás a Műszaki vezető feladat és hatásköre.

7. TARTÓZKODÁSSAL KAPCSOLATOS SZABÁLYOK

7.1. Belépésre jogosult személyek

Állandó jelleggel a hulladék-lerakó területén tartózkodhat a kezelő személyzet.

Nyitvatartási időn belül belépésre jogosultak - a telepvezető engedélyével - a beszállítást végzők. Egyéb személyek csak az üzemeltető engedélyével léphetnek a telep területére.

Nyitva tartási időn kívül az őrzési, - készenléti személyen kívül beszállítást végző csak az üzemeltető írásos engedélyével léphet a telepre.

Beszállítást végzők csak a szállítmány lerakásának és dokumentálásának időtartamáig tartózkodhatnak a telepen.

Az üzemeltetéssel kapcsolatban ellenőrzést végző szervek és hatóságok képviselői - személyük és jogosultságuk igazolása után - a kezelő személyzet köteles a telepre beengedni.

7.2. Látogatók

Látogatás céljából való belépést (pl. társadalmi szervezetek, sajtó részére) az üzemeltető műszaki vezetője engedélyezi. Az engedély megadásáról a látogatás időpontja előtt legalább kettő nappal értesíti a telepvezetőt és egyben tájékoztatja az alábbiakról:

- a látogatók létszáma;
- a látogatás célja;
- a látogatók vezetőjének neve, beosztása, munkáltatójának neve.

A telepvezető köteles:

- a megfelelő helyismerettel rendelkező kísérőt a látogatók rendelkezésére bocsátani,
- a látogatás útvonalán fellelhető egyes veszélyforrásokat ismertetni a látogatókkal (közvetlenül vagy a kirendelt kísérő útján),
- a látogatók részére esetleg szükséges védőfelszereléseket biztosítani.



Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (46) 505-483 Fax: (46) 505-484

Cím: Miskolc 3525 Madarász Viktor utca 9. fszt 1.

Honlap: <http://www.bomek.hu>

Ügyszám: 05-185/2020

Kelt: 2020. november 12.

Ügyintéző neve: Balogh Babett

Tárgy: Továbbképzési kötelezettség teljesítésének igazolása

HATÓSÁGI BIZONYÍTVÁNY

Igazolom, hogy

Név: **Radeczky János**

Lakcím: **3533 Miskolc Szegedi út 12.**

Kamarai nyilvántartási szám: **05-0782**

Végzettségek:

okl. bányamérnök (száma: 399/1983, kelte: 1983/06/22)

az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet szerinti továbbképzési kötelezettségének eleget tett.

A továbbképzési kötelezettség teljesítése alapján **a 2025.11.12-ig tartó továbbképzési időszakban** a kérelmezőnek a névjegyzékben a következő jogosultsága szerepel:

SZVV-3.9. - Vízfeltárás, kútfúrás, vízföldtani, vízbázis-védelem

SZVV-3.10. - Vízanalitika, vízminőség-védelem, vízminőségi kárelhárítás

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

SZKV-1.1. - Hulladékgyűjtési szakértő

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZÉM4 - Bányászati építmények szakértése

Jelen hatósági bizonyítványt az építésügyi és építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet 32. §-a és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 95. § (1) bekezdése alapján, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara által vezetett mérnök kamarai névjegyzéki nyilvántartásban rendelkezésre álló adatokból, valamint a jogosult kérelmére az általa benyújtott továbbképzési igazolások alapján adtam ki.



p. h.

Radeczky Nándor
titkár

Kapják:

1. Radeczky János

2. Irattár



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



mb. Főigazgató-helyettes

Iktatószám: 14/6945-3/2011.
Ügyintéző: dr. Gerecz Nóra
Szakmai ügyintéző: Molnárné Eresényi Márta

SZ-004-2012.

HATÁROZAT

Kocsosó János (lakik: 3529 Miskolc, Sályi L. u. 16. 3/1.) kérelmező, aki

született: [REDACTED]

anyja neve: [REDACTED]

diploma (oklevél) kiállítója, száma, kelte:

Debreceni Egyetem;
Természettudományi Kar;
T-90/2006.; 2006. február 10

szakképzettség:

okleveles környezetkutató

SZTV Élővilágvédelem

szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8 §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2012. február 1. 13

Tolnai Jánosné Dr.
mb. főigazgató-helyettes

