

**Egri Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.**

**3300 Eger, Homok utca 26.**

**Az Egri Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. által üzemeltetni  
tervezett**

**Hejőpapi 073/5 hrsz.-ú ingatlanon lévő regionális nem veszélyes  
hulladéklerakóra vonatkozó**

**Egységes Környezethasználati  
Engedélykérelem és Környezeti  
Hatásvizsgálati Dokumentáció  
KÖZÉRTHETŐ ÖSSZEFOGLALÓJA**

**2024. szeptember**



**HATÁS-KÖR 2000**

---

Mérnöki Szolgáltató Bt.  
3528 Miskolc, Lajos Árpád u. 19.  
20/495-9080, 70/521-0394  
E-mail: [kocski.attila@gmail.com](mailto:kocski.attila@gmail.com)

## Tartalomjegyzék

.....	1
Tartalomjegyzék .....	2
1. A Tervezett tevékenység ismertetése.....	3
2. Általános adatok .....	4
2.1. Engedélykérő azonosító adatai.....	4
2.2. Tulajdonos adatai: .....	4
2.3. Telephely .....	4
2.4. Engedélyezési Dokumentációt elkészítő végző .....	4
3. A telephely(ek)en a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR-számok megjelölésével és az alkalmazott technológiá(k) rövid leírásával.....	5
4. A tevékenység helye és területigénye. ....	7
5. A technológia rövid bemutatása .....	9
5.1. Tecnológia lépései: .....	10
5.2. A hulladékhasznosítási tevékenység lépései: .....	10
5.3. A tevékenység végzéséhez rendelkezésre álló eszközök, gépek, berendezések:.....	11
5.4. A hulladéklerakóhoz kapcsolódó műszaki egységek: .....	11
6. A tevékenység volumene .....	11
7. Környezeti kibocsátások és ezek emberi egészségre, környezetre gyakorolt hatása.....	19
7.1. Levegőminőség .....	19
7.1.1. A hulladék beszállítását, a lerakott hulladék rendezését végző járművek égéstermékei.....	19
7.1.3. Depóniagáz kezelése .....	23
7.2. Zajvédelem .....	24
7.2.1. A telephelyen végzett tevékenységből az alábbi zajterhelést okozó tevékenységekkel kell számolni: .....	24
A jellemző vízhasználatok, vízi munkák és vízi létesítmények.....	28
7.5. Élővilág védelem .....	31
8. Emissziók összehasonlítása .....	32

## 1. A Tervezett tevékenység ismertetése

Az Egri Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. 2025. január 1-től a lerakó üzemeltetésének átvételét tervezi, melyhez a Tulajdonossal (Heves Megyei Regionális Hulladékgazdálkodási Társulás (3300 Eger, Dobó István tér 2.) kötött Bérleti szerződéssel és Tulajdonosi hozzájárulással rendelkezik.

A jelenlegi Üzemeltetővel (Szelektív Hulladékhasznosító és Környezetvédelmi Nonprofit Kft.), a Tulajdonos a Bérleti szerződést 2024. december 31-el felmondta.

Csatoljuk a Tulajdonos és Egri Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. által kötött, aláírt bérleti szerződést, a tulajdonosi hozzájárulást és a jelenlegi üzemeltető bérleti szerződésének felmondását.

Tekintettel arra, hogy a **jelenlegi üzemeltető** Szelektív Hulladékhasznosító és Környezetvédelmi Nonprofit Kft. **nem járult hozzá** az üzemeltetés váltáshoz, ezért előzetes hatósági egyeztetést kértük. Mely egyeztetés alapján **új engedélykérelem benyújtása vált szükségessé**.

**Jelen eljárásban egy összevont dokumentáció EKHE+KHT Dokumentáció került összeállításra, tekintettel arra, hogy a telephelyen folytatott tevékenység a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 49. pont: [Nem veszélyes hulladék lerakó létesítmény napi 200 t hulladék lerakásától, vagy 500 000 t teljes befogadó kapacitástól]”, valamint a 2. számú melléklet 5.4. pont [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 befogadó kapacitáson felül, az inert hulladékok lerakóinak kivételével] besorolható.**

Ezúton nyilatkozunk, hogy az eddigi **technológiában érdemi változás nem tervezett**, így a **BO/32/05970-17/2022. számú határozattal módosított, BO/32/06752-12/2021. számú egységes környezethasználati engedélyben engedélyezett tevékenységet kívánjuk végezni az abban foglalt kapacitások szerint és előírások betartásával.**

Ezúton tájékoztatjuk T. Hatóságot, hogy a telephelyen üzemelő MBH csarnok ( KTJ szám:102 659 664, BO/32/06036-17/2022. számon módosított BO/32/00751-11/2022. számú engedély) engedélyét is megkívánjuk a jövőben szerezni, a későbbiekben benyújtandó engedélykérelmünk alapján.

## 2. Általános adatok

### 2.1. Engedélykérő azonosító adatai

Megnevezése: Egri Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.  
Székhelye: Eger, Homok u. 26, 3300  
KSH száma: 24737038-3811-572-10  
KÜJ: 103201096

### 2.2. Tulajdonos adatai:

Megnevezése: Heves Megyei Regionális Hulladékgazdálkodási Társulás  
Székhely: 3300 Eger Dobó Tér 2  
KÜJ: 101 431 631

### 2.3. Telephely

Megnevezése: Nem veszélyeshulladék-lerakó  
Címe: 3594 Hejőpapi, 073/5. hrsz.  
KTJ: 101 685 420  
KTJ létesítmény: 102 115 724  
A település statisztikai azonosító száma: KSH kód – 16780

### 2.4. Engedélyezési Dokumentációt elkészítő végző

Megnevezése: Köcski Attila  
Okl. bányamérnök, Környezetvédelmi szakmérnök  
Székhelye: 3528, Miskolc, Lajos Árpád u. 19.  
Jogosultságát igazoló okiratszám: 05-145/2019 (SZKV-vf, SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-zr)  
A tervezői jogosultságok másolatát a 3. számú melléklet tartalmazza

### 3. A telephely(ek)en a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR-számok megjelölésével és az alkalmazott technológiá(k) rövid leírásával.

A vizsgálat időpontjában a telephelyen végzett tevékenységek:

- Kommunális hulladékok műszaki védelem mellett történő ártalmatlanítása
- Másodnyersanyagként értékesíthető hulladékok bálázással történő előkezelése
- Komposztálás
- Biostabilizálás
- Nem veszélyes hulladékok hasznosítása (MBH csarnok)

- A telephelyen folytatott tevékenység TEÁOR '08 száma:

- **3811`08** Nem veszélyes hulladékok gyűjtése (főtevékenység)
- **3821** Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
- **3832** Hulladék újrahasznosítás
- **3811** Nem veszélyes hulladék gyűjtés
- **3821** Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
- **3812** Veszélyes hulladék gyűjtése

- A tevékenység Európai Bizottság 2004/479/EC határozata szerinti besorolása:

- NACE kód: 90.02 (hulladék elhelyezés és feldolgozás)
- NOSE-P kód: 109.06 (hulladéklerakók)
- SNAP-2 kód: 0904 (hulladéklerakó-szilárd hulladék lerakása terepen)

- A tevékenység a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet („R”) szerinti besorolása:

- 1. számú melléklet 49. pont: „Nem veszélyes hulladék lerakó létesítmény napi 200 t hulladék lerakásától, vagy 500 000 t teljes befogadó kapacitástól”,
- 2. számú melléklet 5.4. pont: „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 befogadó kapacitáson felül, az inert hulladékok lerakóinak kivételével.”

- A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény alapján:

a.) A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (Ht.) 2. § (1) bekezdés 2. pontja szerint:

**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).

A hulladéklerakó kategóriája a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet alapján: vegyes összetételű (jelentős szerves és szervetlen anyagtartalommal egyaránt rendelkező) nem veszélyes hulladék lerakására szolgáló hulladéklerakó

**B3** alkategória.

b.) A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. tv. (Ht.) 2. § (1) bek. 20. pontjai szerint:

**Hasznosítás** (Ht. 2. § (1) bek. 20. pont): bármely kezelési művelet, amelynek fő eredménye az, hogy a hulladék hasznos célt szolgál annak révén, hogy olyan más anyagok helyébe lép, amelyeket egyébként valamely konkrét funkció betöltésére használtak volna, vagy amelynek eredményeként a hulladékot oly módon készítik elő, hogy ezt a funkciót akár az üzemben, akár a szélesebb körű gazdaságban betölthesse.

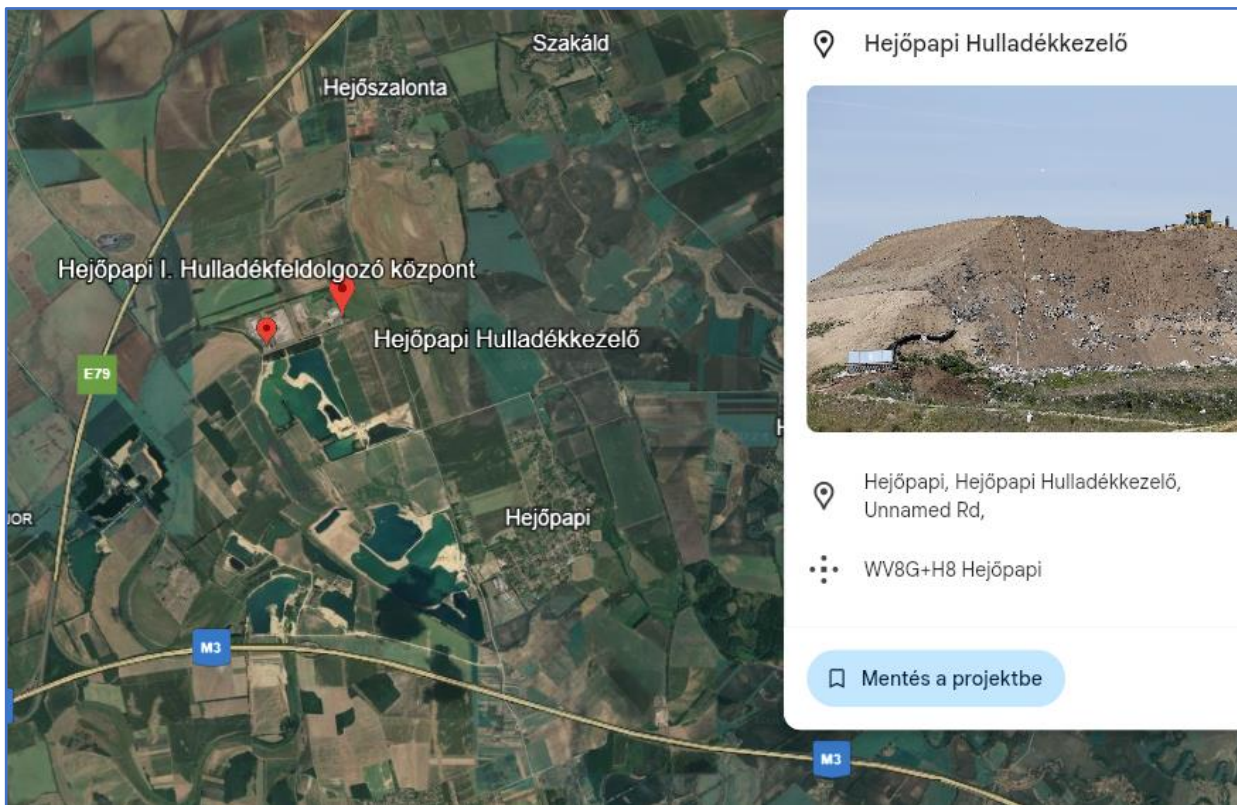
Besorolása a hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet 2. számú melléklete szerint:

**R5a** Egyéb szervetlen anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a talaj hasznosítását eredményező talajtisztítást és a szervetlen építőanyagok újrafeldolgozását).

,

#### 4. A tevékenység helye és területigénye.

A telephely Hejőpapi 073/5 hrsz.-ú területen, közvetlenül a Miskolci Regionális Hulladékgyűjtési Rendszer regionális hulladéklerakójának K-i oldalával határos területen található. A terület a Hejőpapi – Hejőszalonta közötti 3307. sz. úttól nyugatra található kb. 300-400 m-re. A lerakó a 077 hrsz.-ú úton közelíthető meg, két irányból: kelet felé a 077 hrsz.-ú út a 3307 sz. közútra, észak-nyugati irányban az M30 autópálya emődi felvezető szakaszába csatlakozik, elkerülve a település belterületét.



**1. ábra** A Hejőpapi 073/5 Nemveszélyes hulladéklerakó területi elhelyezkedése (Forrás: Google Earth)

A telephely művelési ága:                      kivett szemétlerakó telep

A hulladéklerakó szomszédságában lévő ingatlanok:

077 - kivett út

075 - kivett út

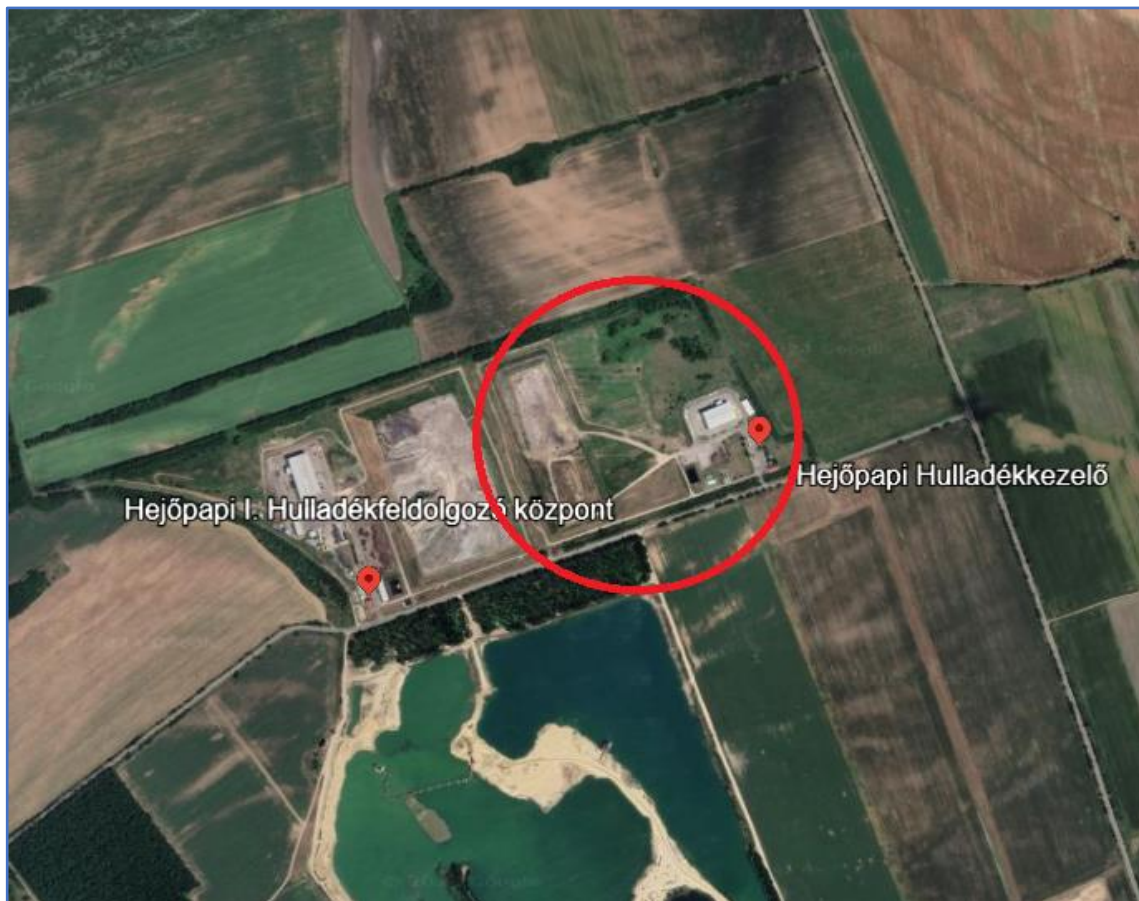
073/4 - kivett út



073/3 - kivett út

A lerakó súlyponti EOV koordinátái: X: 287526 Y: 786280

A telephely teljes alapterülete: 23,5 ha



2. ábra A Hejőpapi 073/5 Nemveszélyes hulladéklerakó elhelyezkedése (Forrás: Google Earth)

A lerakó távolsága Hejőszalontától 1810 m, Hejőpaptól 1990 m, Emődtől 3200 m.



## 5. A technológia rövid bemutatása

A telephely teljes területéből (23,35 ha), a hulladék depónia összes területe körülbelül 10 ha, mely négy közel egyenlő nagyságú lerakási ütemre van osztva (I.-IV. ütem). A hulladéklerakót az üzemeltető ütemenként műveli, jelenleg a III. ütem van művelés alatt.

A Heves Megyei Regionális Hulladékgazdálkodási Társulás megbízásából a DHJ Kft. Hejőpapi Hulladéklerakó bővítése III. ütem elnevezésű projekt kivitelezését végezte.

A kialakított hulladéklerakó III. ütem alapterülete: 25 000 m<sup>2</sup>, kapacitása 400.000 m<sup>3</sup>, elvégzett feltöltés 29.128 m<sup>3</sup>. A lerakótér aljzatán és oldalrészűin geofizikai monitoring rendszer készítését végezték 5×5 méteres hálóban, 24.487 m<sup>2</sup>-en. Geotextil védőréteg fektetése és hegesztése történt meg a hulladéklerakó területén 26.079 m<sup>2</sup> méretben. Közművesítéssel kapcsolatos feladatok kivitelezésén belül csurgalékvíz gyűjtő csatorna kialakítása 92 fm hosszban, elektromos vezeték létesítése és szivattyúk vezérlésének kialakítása történt meg.

A kivitelezés sikeres műszaki átadás-átvétellel zárult 2022. június 14-én.



3. ábra III. ütem területe

A kiviteli tervek már a IV. ütemre vonatkozóan is rendelkezésre állnak.

A III. és IV. ütem kialakítása az I. és II. ütem mintájára szorítótöltésekkel történik, hozzáépítve az I. és II. ütem szorítótöltéséhez. A lerakótér külső oldalainak rézsúji 1:2 hajlásúak, koronaszélességük 3 m. A III. és IV. ütemet elválasztó gát rézsúja 1:2 hajlású, koronaszélessége 6 m. Az ütemek 3 elválasztó töltéssel 4 kazettára osztottak, az elválasztó töltések 1,5 m koronaszélességűek, 1:2 rézsűhajlással. Az elválasztó töltések nem töltésanyagból épülnek, csupán az egyes kazetták elválasztása a cél.

A hulladékkezelő telephelyen kialakításra került egy korszerű MBH üzem és komposztáló tér is, melyek külön egységes környezethasználati engedéllyel rendelkeznek.

A lerakó üzemeltetése az aktuális Üzemeltetési Szabályzat szerint történik, hulladékbeszállítás csak munkanapokon, közúton történik.

A depónia művelése szeletes rendszerben, alulról fölfelé, dombépítési technológiával történik.

A hulladék folyamatos beszállításával a szinteket az üzemeltető folyamatosan emeli (rétegenként max 2 m-es a betöltés). A támasztórézsűt/támasztógát oldalrézsűjének meredeksége a hulladék felőli oldalon 1:1, a külső szabad oldalon 1:2.

Betöltési magasság kb. 30 méter.

#### 5.1. Technológia lépései:

- Hulladék beszállítása, mérlegelése, átmeneti tárolása
- Hulladék ürítése
- Szétterítés, tömörítés, földtakarás
- Visszamérlegelés

#### 5.2. A hulladékhasznosítási tevékenység lépései:

- A hulladékok minőségének átvételt megelőző ellenőrzése szemrevételezéssel. A hasznosítás céljára nem megfelelő hulladékok átvétele megtagadásra kerül.
- A telephelyen átvett hulladékok mérlegelése hitelesített mérlegen, mérlegjegy, ill. egyéb bizonylatok kiállítása, valamint a hulladékok nyilvántartásba vétele.
- A hulladékok előzetes tárolása – a hasznosításra alkalmas mennyiség összegyűjtése – a hulladéktest felszínén, az arra előzetesen kijelölt helyen maximum 200 tonna mennyiségben.
- A hulladék terítése rakodógéppel, majd kompaktossal történő bedolgozása a hulladéktestbe napi takarás, tűzgátló réteg, illetve ürítősziget kialakítása érdekében, illetve az arra alkalmas (max. 200 mm szemcseméretű) hulladék beépítése a szorítótöltés belső lábához annak

stabilizálása érdekében.

### 5.3. A tevékenység végzéséhez rendelkezésre álló eszközök, gépek, berendezések:

- 1 db hídmérleg
- 1 db aprítógép
- 1 db homlokrakodó
- 1 db komposztforgató
- 1 db traktor

### 5.4. A hulladéklerakóhoz kapcsolódó műszaki egységek:

- MBH csarnok
- Komposztálótér:
- Biostabilizáló tér
- Csurgalékvíz gyűjtő, elvezető és kezelő rendszer
- Depóniagáz elvezető és kezelő rendszer:

## 6. A tevékenység volumene

### Az engedélyezett teljes befogadó kapacitás

(a lerakóban összesen kezelhető hulladékmennyiség): **1 924 000 tonna; (kb. 1 800 000 m<sup>3</sup>)**

### Ebből összesen a kezelhető települési szilárdhulladék

mennyisége: **max. 1 732 000 tonna.**

### Az ártalmatlanítható nem veszélyes hulladékok

mennyisége (települési szilárd): **85 000 tonna/év (340 tonna/nap)**

A lerakással ártalmatlanítható hulladékok körét (kizárólag a hat számjegyű kóddal jelzettek) és mennyiségét jelen határozat 1. számú melléklete tartalmazza.

### A telephelyen hasznosítható nem veszélyes hulladékok

mennyisége: az adott évben lerakásra kerülő hulladékmennyiség 10 tömeg %-a, de

legfeljebb 5 700 t/év.

**Hasznosítható nem veszélyes hulladékok mennyisége és köre:**

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyisége [tonna/év]
<b>17 01</b>	<b>beton, téglá, cserép és kerámia</b>	
17 01 01	beton	5 700
17 01 02	tégla	5 700
17 01 03	cserép és kerámia	5 700
17 01 07	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól	5 700
<b>17 05</b>	<b>föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrási meddő</b>	
17 05 04	föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	5 700
<b>Összesen:</b>		<b>5 700</b>

**A lerakással ártalmatlanítható hulladékok mennyisége és köre:**

HAK	Megnevezés	Kezelhető mennyiség
01	ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSÉBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	
01 01	ásványok bányászatából származó hulladék	
01 01	fém tartalmú ásványok bányászatából származó	85 000
01 01	nemfémes ásványok bányászatából származó	85 000
01 03	fém tartalmú ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó hulladék	
01 03	meddő, amely különbözik a 01 03 04-től és a 01 03	85 000
01 03	hulladékpor, amely különbözik a 01 03 07-től	85 000
01 04	nemfémes ásványok fizikai és kémiai feldolgozásából származó hulladék	
01 04	kötőanyag és hulladékkavics, amely különbözik a	85 000
01 04	hulladékhomok és hulladékanyag	85 000
01 04	hulladékpor, amely különbözik a 01 04 07-től	85 000
01 04 13	kő vágásából és fűrészeléséből származó hulladék, amely különbözik a 01 04 07-től	85 000
02	MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI, AKVAKULTÚRÁS TERMELESBŐL, ERDŐGAZDÁLKODÁSBÓL, VADÁSZATBÓL, HALÁSZATBÓL, ÉLELMISZER-ELŐÁLLÍTÁSBÓL ÉS -FELDOLGOZÁSBÓL SZÁRMAZÓ	

02 01	mezőgazdaság, kertészet, akvakultúrák termelése, erdőgazdálkodás, vadászat és halászat hulladéka	
02 01	mosásból és tisztításból származó iszap	85 000
02 01	hulladékká vált növényi szövetek	85 000
02 01	műanyag hulladék (kivéve a csomagolást)	85 000
02 01	erdőgazdálkodás hulladéka	85 000
02 01	fém hulladék	85 000
02 02	hús, hal és egyéb állati eredetű élelmiszerek előkészítéséből és feldolgozásából származó	
02 02	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	85 000
02 03	gyümölcs, zöldség, gabonafélék, étolaj, kakaó, kávé,	
02 03	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	85 000
02 04	cukorgyártási hulladék	
02 04	cukorrépa tisztításából és mosásából visszamaradt	85 000
02 05	tejipari hulladék	
02 05	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	85 000
02 06	sütő- és cukrászipari hulladék	
02 06	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	85 000
02 07	alkoholtartalmú vagy alkoholmentes italok	
02 07	a nyersanyagok mosásából, tisztításából és	85 000
02 07	szeszűzés hulladéka	85 000
02 07	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	85 000
03	FAFELDOLGOZÁSBÓL ÉS FALEMEZ-, BÚTOR-,	
03 01	fafeldolgozásból, falemez- és bútorgyártásból	
03 01	fakéreg és parafahulladék	85 000
03 01	fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa, forgácslap	85 000
03 03	cellulózrost szuszpenzió, papír- és kartongyártási,	
03 03	fakéreg és fahulladék	85 000
03 03	hulladék papír és karton rost szuszpenzió	85 000
03 03	hasznosításra szánt papír és karton válogatásából	85 000
04	BŐR-, SZŐRME- ÉS TEXTILIPARI HULLADÉK	
04 01	bőr- és szőrmeipari hulladék	
04 01	krómot tartalmazó cserzett bőrhulladék (kék hasíték,	85 000
04 02	textilipari hulladék	
04 02	társított anyagokból származó hulladék (impregnált	85 000
04 02	feldolgozatlan textilszál hulladék	85 000
04 02	feldolgozott textilszál hulladék	85 000
05	KŐOLAJFINOMÍTÁSBÓL, FÖLDGÁZTISZTÍTÁSBÓL ÉS	
05 01	kőolajfinomításból származó hulladék	
05 01	bitumen	85 000
07	SZERVEK KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ	
07 02	műanyagok, műgumi és műszálak gyártásából,	
07 02	hulladék műanyag	85 000

08	BEVONATOK (FESTÉKEK, LAKKOK ÉS ZOMÁNCOK),	
08 04	ragasztók és tömítőanyagok gyártásából,	
08 04	ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely	85 000
09	FÉNYKÉPÉSZETI IPAR HULLADÉKA	
09 01	fényképeszeti ipar hulladéka	
09 01	egyszer használatos fényképezőgép, áramforrás	85 000
09 01	áramforrást is tartalmazó, egyszer használatos	85 000
10	TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ	
10 01	erőművekből és egyéb égetőművekből származó	
10 01	hamu, salak és kazánpor (kivéve a 10 01 04)	85 000
10 01	széntüzelés pernyéje	85 000
10 01	tőzegpernye és kezeletlen fa eltüzeléséből származó	85 000
10 01	füstgáz kéntelenítésének kalcium alapú reakcióiból	85 000
10 01	együttégetésből származó hamu, salak és kazán	85 000
10 01	együttégetésből származó pernye, amely különbözik	85 000
10 01	gázok tisztításából származó hulladék, amely	85 000
10 01	széntüzelésű erőművek tüzelőanyagának	85 000
10 01	hűtővíz kezeléséből származó hulladék	85 000
10 02	vas- és acéliparból származó hulladék	
10 02	salak kezeléséből származó hulladék	85 000
10 02	kezeletlen salak	85 000
10 02	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék, amely	85 000
10 02	hengerlési reve	85 000
10 02	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely	85 000
10 03	alumínium elektrolíziséből és termikus kohászatából	
10 03	hulladékká vált anód törmelékek	85 000
10 03	hulladék timföld	85 000
10 03	anód gyártásából származó, széntartalmú hulladék,	85 000
10 03	füstgázból származó por, amely különbözik a 10 03	85 000
10 03	egyéb részecskék és por (beleértve a golyósmalmok	85 000
10 03	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék, amely	85 000
10 03	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa,	85 000
10 03	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely	85 000
10 03	sósalak és feketesalak kezeléséből származó	85 000
10 05	cink termikus kohászatából származó hulladék	
10 05	elsődleges és másodlagos termelésből származó	85 000
10 05	egyéb részecskék és por	85 000
10 05	hűtővíz kezeléséből származó hulladék, amely	85 000
10 08	egyéb nemvas fémek termikus kohászatából	
10 08	szilárd részecskék és por	85 000
10 08	egyéb salakok	85 000



10 08	kohósalakok (fémsalakok) és gyúlékony fölözék,	85 000
10 09	vasöntvények készítéséből származó hulladék	
10 09	fémöntésre használt öntőmag és forma, amely	85 000
10 11	üveg és üvegtermékek gyártásából származó	
10 11	üveg alapú, szálal anyagok hulladéka	85 000
10 11	egyéb részecskék és por	85 000
10 11	feldolgozásra előkészített keverék hulladéka, amely	85 000
10 11	üveghulladék, amely különbözik a 10 11 11-től	85 000
10 11	üvegcsiszolási és polírozási iszap, amely különbözik	85 000
10 11	füstgáz kezeléséből származó szilárd hulladék,	85 000
10 12	kerámiaárak, téglák, cserepek és építőipari	
10 12	hőkezelésre elkészített, hulladékká vált keverék	85 000
10 12	szilárd részecskék és por	85 000
10 12	kiselejtezett öntőforma	85 000
10 12	kiégetett kerámiák, téglák, cserepek és építőipari	85 000
10 12	gáz kezeléséből származó szilárd hulladék, amely	85 000
10 12	zománcozási hulladék, amely különbözik a 10 12 11-	85 000
10 13	cement, mész és gipsz, valamint az ezekből	
10 13	hőkezelésre elkészített, hulladékká vált keverékek	85 000
10 13	a mész égetéséből és oltásából származó hulladék	85 000
10 13	szilárd részecskék és por (kivéve a 10 13 12 és a 10	85 000
10 13	gáz kezeléséből származó hulladék, amely	85 000
10 13	hulladék beton és betonkészítési iszap	85 000
12	FÉMEK, MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS	
12 01	fémek és műanyagok alakításából, fizikai és	
12 01	vasfém részek és esztergaforgács	85 000
12 01	vasfém részek és por	85 000
12 01	nemvas fém reszelék és esztergaforgács	85 000
12 01	nemvas fém részek és por	85 000
12 01	gyalulásból és esztergálásból származó műanyag	85 000
12 01	hegesztési hulladék	85 000
12 01	homokfúvatási hulladék, amely különbözik a 12 01	85 000
15	CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM	
15 01	csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan	
15 01	papír és karton csomagolási hulladék	85 000
15 01	műanyag csomagolási hulladék	85 000
15 01	fa csomagolási hulladék	85 000
15 01	fém csomagolási hulladék	85 000
15 01	vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	85 000
15 01	egyéb, kevert csomagolási hulladék	85 000
15 01	üveg csomagolási hulladék	85 000
15 01	textil csomagolási hulladék	85 000



15 02	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők és	
15 02	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők,	85 000
16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM	
16 01	a közlekedés (szállítás) különböző területeiről	
16 01	súrlódó-betét, amely különbözik a 16 01 11-től	85 000
16 01	műanyagok	85 000
16 01	üveg	85 000
16 01	közelebbről meg nem határozott alkatrészek	85 000
16 02	elektromos és elektronikus berendezések hulladéka	85 000
16 02	kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02	85 000
16 02	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag, amely	85 000
16 03	az előírásoknak nem megfelelő és nem használt	
16 03	szervetlen hulladék, amely különbözik a 16 03 03-tól	85 000
16 11	bélésanyagok és tűzálló anyagok hulladéka	
16 11	kohászati folyamatokban használt, szén-alapú	85 000
16 11	kohászati folyamatokban használt egyéb	85 000
16 11	kohászaton kívüli folyamatokban használt	85 000
17	ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A	
17 01	beton, téglá, cserép és kerámia	
17 01	beton	85 000
17 01	tégla	85 000
17 01	cserép és kerámia	85 000
17 01	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok	85 000
17 02	fa, üveg és műanyag	85 000
17 02	fa	85 000
17 02	üveg	85 000
17 02	műanyag	85 000
17 03	bitumen keverék, szénkátrány és kátránytermék	
17 03	bitumen keverék, amely különbözik a 17 03 01-től	85 000
17 05	föld (ideértve a szennyezett területekről származó	
17 05	föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	85 000
17 05	kotrás meddő, amely különbözik a 17 05 05-től	85 000
17 05	vasúti pálya kavicságya, amely különbözik a 17 05	85 000
17 06	szigetelőanyagokat és azbesztet tartalmazó	
17 06	szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és a	85 000
17 08	gipsz alapú építőanyag	
17 08	gipsz-alapú építőanyag, amely különbözik a 17 08	85 000
17 09	egyéb építési-bontási hulladék	
17 09	kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a	85 000
18	EMBEREK VAGY ÁLLATOK EGÉSZSÉGÜGYI	
18 01	szülészeti vagy az emberi betegségek	
18 01	éles, hegyes eszközök (kivéve a 18 01 03)	85 000

18 01	hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása	85 000
18 02	állatbetegségek kutatásából, diagnosztizálásából,	
18 02	éles, hegyes eszközök (kivéve a 18 02 02)	85 000
19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A	
19 01	hulladék égetéséből vagy pirolíziséből származó	
19 01	kazánhamuból eltávolított vas tartalmú anyag (fenék	85 000
19 01	kazánhamu és salak, amely különbözik az 19 01 11-	85 000
19 01	pernye, amely különbözik a 19 01 13-tól	85 000
19 01	kazánból eltávolított por, amely különbözik a 19 01	85 000
19 01	pirolízis hulladék, amely különbözik a 19 01 17-től	85 000
19 01	fluid-ágy homokja	85 000
19 02	hulladék fizikai-kémiai kezeléséből (pl.	
19 02	előkevert hulladék, amely kizárólag nemveszélyes	85 000
19 02	éghető hulladék, amely különbözik a 19 02 08-tól és	85 000
19 03	stabilizált/megszilárdított hulladék	
19 03	stabilizált hulladék, amely különbözik a 19 03 04-től	85 000
19 03	megszilárdított hulladék, amely különbözik a 19 03	85 000
19 04	üvegesített (vitifikált) és üvegesítésből származó	
19 04	üvegesített (vitifikált) hulladék	85 000
19 05	szilárd hulladék aerob kezeléséből származó	
19 05	települési és ahhoz hasonló hulladék nem	85 000
19 05	előírástól eltérő minőségű komposzt	85 000
19 06	hulladék anaerob kezeléséből származó hulladék	
19 06	települési hulladék anaerob kezeléséből származó	85 000
19 08	szennyvíztisztító művekből származó, közelebbről	
19 08	rácsszemét	85 000
19 08	homokfogóból származó hulladék	85 000
19 08	települési szennyvíz tisztításából származó iszap	85 000
19 08	ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó iszap,	85 000
19 08	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó iszap,	85 000
19 09	ivóvíz vagy ipari víz termeléséből származó hulladék	
19 09	durva és finom szűrésből származó szilárd hulladék	85 000
19 09	víz derítéséből származó iszap	85 000
19 09	kimerült aktív szén	85 000
19 09	telítődött vagy kimerült ioncserélő gyanták	85 000
19 10	fém tartalmú hulladék aprításából (shredderezéséből)	
19 10	könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-	85 000
19 10	más frakciók, amelyek különböznek a 19 10 05-től	85 000
19 12	közelebbről meg nem határozott mechanikai	
19 12	papír és karton	85 000
19 12	fém vas	85 000
19 12	műanyag és gumi	85 000

19 12	üveg	85 000
19 12	fa, amely különbözik a 19 12 06-tól	85 000
19 12	textíliák	85 000
19 12	ásványi anyagok (pl. homok, kövek)	85 000
19 12	éghető hulladék (pl. keverékből készített	85 000
19 12	egyéb, a 19 12 11-től különböző hulladék	85 000
19 13	szennyezett talaj és talajvíz remediációjából	
19 13	szennyezett talaj remediációjából származó szilárd	85 000
20	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS	
20 01	elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15	
20 01	papír és karton	85 000
20 01	üveg	85 000
20 01	biológiailag lebomló konyhai és étkezdei hulladék	85 000
20 01	ruhanemű	85 000
20 01	textíliák	85 000
20 01	elemek és akkumulátorok, amelyek különböznek a	85 000
20 01	kiselejtezett elektromos és elektronikus	85 000
20 01	fa, amely különbözik a 20 01 37-től	85 000
20 01	műanyagok	85 000
20 01	kéményseprésből származó hulladék	85 000
20 02	kertekből és parkokból származó hulladék (a temetői	
20 02	biológiailag lebomló hulladék	85 000
20 02	talaj és kövek	85 000
20 02	egyéb, biológiailag lebonthatatlan hulladék	85 000
20 03	egyéb települési hulladék	
20 03	egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes	85 000
20 03	piacokon képződő hulladék	85 000
20 03	úttisztításból származó maradék hulladék	85 000
20 03	oldómedencéből származó iszap	85 000
20 03	szennyvíztisztításból származó hulladék	85 000
20 03	lomhulladék	85 000
Összesen		85 000

## 7. Környezeti kibocsátások és ezek emberi egészségre, környezetre gyakorolt hatása

### 7.1. Levegőminőség

A Hejőpapi 073/5 hrsz-ú nem veszélyes hulladéklerakó telep területén folytatott tevékenységből származó potenciális légszennyezés típusai:

- a hulladék beszállítását, a lerakott hulladék rendezését végző járművek égéstermékai
- a járművek mozgása, a hulladék ürítése és mozgatása során képződő por,
- a depónia légszennyezése

#### 7.1.1. A hulladék beszállítását, a lerakott hulladék rendezését végző járművek égéstermékai

A lerakóra irányuló szállítás 90 %-a az M30-as autópálya felől történik, míg a fennmaradó 10 % a 3307. sz. közúton keresztül történik.

A szállítási forgalmat a telephelyre beszállítható nem veszélyes hulladék összes mennyisége alapján határoztuk meg.

Az engedélyezett lerakással ártalmatlanítható nem veszélyes hulladékok mennyisége (települési szilárd) **85 000 tonna/év.**

A gyűjtő járművek átlagos szállítási kapacitása átlagosan kb. 10 tonnának vettük.

Éves üzemidőnek 250 munkanappal számoltunk.

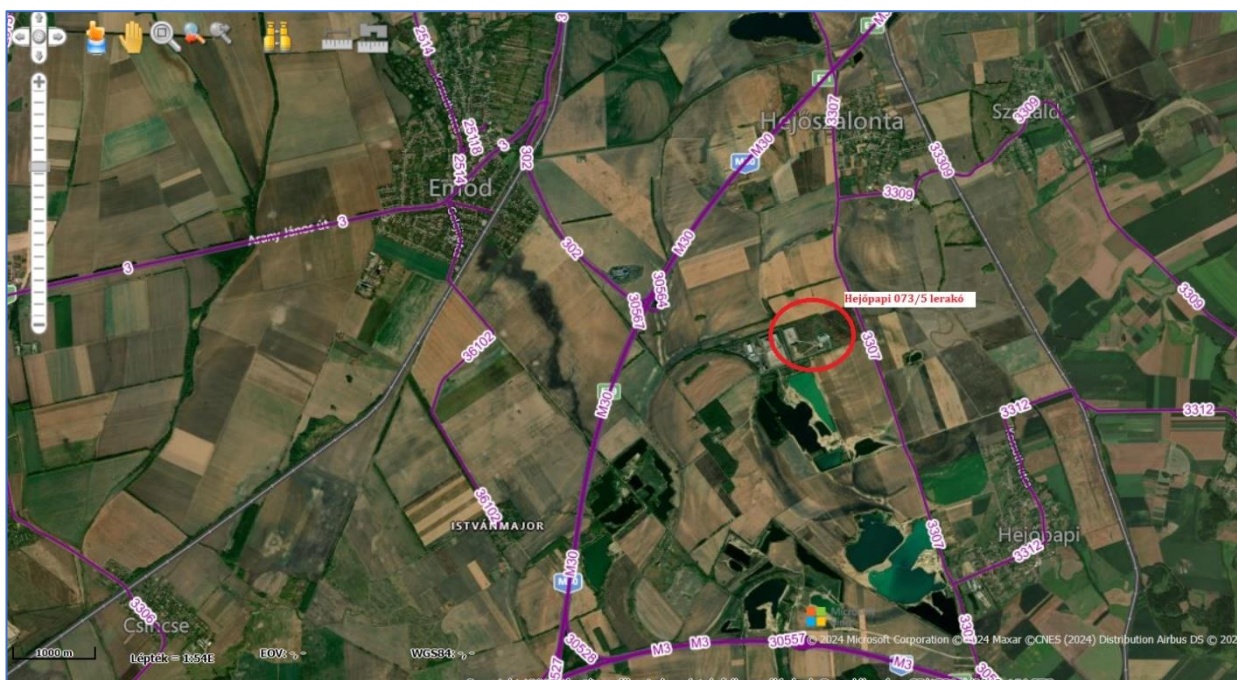
Napi hulladékszállítási kapacitás kiszámolása:

$85\,000 \text{ tonna} / 250 \text{ munkanap} / 10 \text{ tonna} = \text{napi } 34 \text{ tehergépjármű}$  (10 tonna teherbírású) hulladék beszállítást jelent, ami óránként 3,09 jármű.

A levegőtisztaság-védelmi és zajvédelmi fejezetben az összes forduló számmal 68 db járművel ( 6,18 jármű/óra ) számoltunk.

A telephelyre történő beszállítás által érintett közútszakaszok:

- 3307. sz. Nyékládháza-Tiszacsege összekötő út
- M30 autópálya
- 302 másodrendű főút (Emőd-M30)



4. ábra Telephely közúti kapcsolatai

A vizsgált útszakaszok végig aszfaltozottak, a szállító gépjárművek légszennyezésének vizsgálatánál **csak a kipufogógázok légszennyező hatását vesszük figyelembe**

#### Hatásterület

**3307 összekötő út (0+300 km szelvény):** A modellezés alapján **hatásterületet nem jelölhetünk ki** sem az alap gépjármű forgalom NO<sub>2</sub> 1 órára átlagolt kibocsátása sem a telephely szállításával növelt gépjármű forgalmának 1 órára átlagolt kibocsátása esetén sem.

**M30 autópálya (3+400 km szelvény):** A modellezés alapján **az alap gépjármű forgalom 1 órára átlagolt kibocsátása esetén az út középvonalától számított 13 méter távolságban jelölhetünk ki hatásterületet.**

**a tevékenység szállításával növelt gépjármű forgalom 1 órára átlagolt kibocsátása az út középvonalától számított 13 méter távolságban került kijelölésre.**

**302 II. rendű főút ( 1+393 km szelvény):** A modellezés alapján *hatásterületet nem jelölhetünk ki* sem az alap gépjármű forgalom NO<sub>2</sub> 1 órára átlagolt kibocsátása sem a telephely szállításával növelt gépjármű forgalmának 1 órára átlagolt kibocsátása esetén sem.

Fentiek alapján a szállítás okozta növekmény olyan kismértékű, hogy elhanyagolható levegőszennyezés növekményt okoz a vizsgált közutak forgalmában.

Megállapítható, hogy a szállítási útvonalon a telephely működésével terhelt forgalom okozta környezeti levegőterhelések ( kipufogógáz NO<sub>2</sub> komponens) elmaradnak a vonatkozó légszennyezettségi határértékektől.

*Összességében a tevékenység hatását a levegőre elviselhetőnek minősítjük.*

A szállítási útvonalak menti levegőterhelés az úttengelytől mért néhány méterre értelmezhető, az egyéb forgalmi hatásoktól nem különíthető el.

#### 7.1.2. Depónia levegőterhelése

A kommunális szemétklerakó jellegzetes felületi forrás. A kommunális szemét nagyfokú heterogenitást mutat mind minőségi, mind mennyiségi vonatkozásban. A szemcseméret- eloszlás a durva, darabos frakció felé tolódik el. A takaratlan, tömörített vagy laza szemét porszennyező hatását valamint a lerakási tevékenységből adódó porszennyezést vizsgáljuk.

A hulladéklerakási tevékenységből adódóan a hulladékok leürítése során jelentős mennyiségű hulladék mozgására van szükség. A depónia tér nyitott felületű, így a hulladék nedvesség tartalma, szemcsemérete, valamint az időjárás függvényében szilárd szennyezőanyagok kerülhetnek a légterbe (diffúz szennyezés).

A szél által történő kihordás ellen hulladék a kompaktor általi tömörítésével, napi takarásával, valamint csurgalékvíz visszalocsolással védekeznek. Takaróanyagként földet, építési-bontási hulladékot használnak fel.



A telephelyen a BO/32/05970-17/2022. számon módosított BO/32/06752-12/2021. IPPC engedélybe foglalt 1 db bejelentett diffúz forrás működik.

### D1 Regionális hulladéklerakó

Diffúz forrás jele	D1
Megnevezés	Regionális hulladéklerakó Depóniatér
Légszennyező anyag	szállópor (PM10)
Határérték [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	50
Egyszerre működő felület [ $\text{m}^2$ ]	6600
Mérete [m]	110 x 60
Átlagos magasság [m]	25
Működési idő [ó/év]	2750
Kibocsátás intenzitása [ $\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ ]	0,0139
Szélesség [m/s]	1.7
Szélirány (É-hoz)	0°
Évi középhőmérséklet [ $^{\circ}\text{C}$ ]	16.28
Léggöri stabilitási együttható (p)	0,282
Domborzati viszonyok	sík
Felszíni érdesség [m]	0,3

A porkibocsátás intenzitása ( $\sim 0,5 \text{ kg}/\text{ha} \cdot \text{h}$ ): **0,0139  $\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{s}$**

A porkibocsátás: **91,74  $\text{mg}/\text{s}$**

A D1 jelű diffúz forrás szállópor koncentráció hatásterülete a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12c. pontjának c) feltétele alapján **242 méter távolságban került kijelölésre.**

A számítás alapján meghatározott **hatásterület nem érint lakott területeket.** **A hulladéklerakó levegőre kifejtett hatása a hulladéklerakó közvetlen környezetében lokalizálódik.**





5. ábra D1 „Depóniatér” diffúz forrás 24 órára átlagolt szállópor (PM10) kibocsátása

### 7.1.3. Depóniagáz kezelése

A kommunális hulladék szervesanyag-tartalma miatt keletkező depóniagáz metántartalma meghatározó. A telephelyen a depóniagáz gyűjtését, elvezetését, ellenőrzését és kezelését külön üzemeltető (ZÖLD-NRG-AGENT Kft.) végzi, az ehhez a technológiához kapcsolódó P1 pontforráshoz kiadott levegőtisztaság-védelmi engedély jogosította is a ZÖLD-NRG-AGENT Kft.

## 7.2. Zajvédelem

A telephely Hejőpapi külterület 073/5 hrsz-ú terület Hejőpapi település közigazgatási területén belül, annak az É-i részén Hejőpapi településrendezési terve szerinti K-hg ( Különleges terület) területen, Hejőpapi -Hejőszalonta-Emőd közigazgatási határán helyezkedik el.

A telephely megközelítése közvetlenül egy bekötőúton keresztül lehetséges, amely egyrészt a 302 (M30-Emőd) másodrendű főútról (Emőd és az M30 autópálya felől), másrészt Hejőszalonta,

Hejőpapi települések irányából a 3307. sz. (Nyékládháza-Tiszacsege) összekötőútról ágazik le.

lerakó távolsága a legközelebbi településektől: Hejőpaptól ~2 km, Hejőszalontától ~1,8 km, Emődtől ~3 km.

A vizsgált telephely ideális helyszínen valósult meg. A telepre vezető két bekötőút a lakott területeket elkerüli.

7.2.1. A telephelyen végzett tevékenységből az alábbi zajterhelést okozó tevékenységekkel kell számolni:

- hulladékok lerakása, anyagmozgatás, a depónia felszínének rendezése
- szállítással járó zaj

A tevékenység által okozott környezeti zaj számításához figyelembe vett domináns zajforrások és zajteljesítmény szintje az alábbi:

1. táblázat Zajforrások adatai

Berendezés	Lw Hangtelejsítmény	t működés ideje	Lwe hangteljesítmény a megítélési időre
szeméttömörítő kompaktor	101	7	100.4200805
szeméttömörítő kompaktor	101	7	100.4200805
komposztforgató (1 db)	104	1	94.96910013
homlokrakodó (1 db)	101	7	100.4200805
aprító (1 db)	104.6	4	101.5897
dózer (1db)	101	7	100.4200805
Összes gép			107.897

$$\underline{L_{\Sigma WA} = 107,9 \text{ dB}}$$

A legtöbb berendezési működési ideje 8 órás műszak alatt 7 óra, kivéve a komposztforgató, ami 1 órát, valamint a törő berendezés, amely 4 órát üzemel naponta.

Számításaink szerint az első lakóépületeknél jelentkező zajterhelés nagyságát az alábbi táblázatban ismertetjük:

Megítélési pont	Távolság	Telephely Lw - zajteljesítményszint	Kir-irányítási index	KQ-irányítási tényező	Kd-távolságtól függő tényező	KL-levegő elnyelési tényező	K <sub>R</sub> -visszaverődési tényező	Km-talaj csillapító hatása	K <sub>N</sub> -növényzet csillapító hatása	Lt mértékadó hangteljesítményszint a megítélési pontban [dB]	Határérték túllépés [dB]
Emőd Karolai u.49. szám alatti lakóingatlan	3000	107,9	0	3,01	80,54	5,79	3	4,77	0	22,80	-
Hejőpapi Batthyány u. 34. szám alatti lakóingatlan	2000	107,9	0	3,01	77,02	3,86	3	4,77	0	28,26	-
Hejőszalonta Kossuth L. utca 120. szám alatti lakóingatlan	1800	107,9	0	3,01	76,11	3,47	3	4,76	0	29,57	-

A fenti táblázat alapján megállapíthatjuk, hogy a telephelyen folytatott tevékenység során a **legközelebbi lakóépületeknél teljesülnek a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM. együttes rendelet 1. mellékletében szereplő nappali határértékek (Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület 50 dB).**

Éjszakai időszakban telephelyi munkálatok nem történnek.

**A működés zajkibocsátása lakott területet, védendő létesítményt nem érint.**

### **Telephely működésének hatásterülete**

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6

§-a e) pontja alapján került meghatározásra:

A vizsgált létesítmény esetében az e) pont definícióját követjük. A hatásterület határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés **55 dB**.

Lw - ajteljesítményszint	Kir- irányítási index	KΩ- irányítási tényező	Kd- távolságtól függő tényező	KL- levegő elnyelési tényező	Km-talaj csillapító hatása	KN- növényzet csillapító hatása	st-terhelési pont és a zajforrás távolsága	D- térshögt.	hM-a talajszint fölötti közepes magasság	KR- visszaverődési tényező	Ke- épület hangárnyék	Lt (dB)
107,9	0	3,01	53,92	0,27	4,25	0	140	2	2	3	0	55

*Az 55 db-es hatásterület a telephelytől 140 méterre teljesül. A zajvédelmi hatásterület a számítások alapján a telephely területén belül marad.*

**55 dB-es nappali hatásterület ábrázolása:**



6. ábra 55 dB-es nappali hatásterület

### ***Szállítással járó zaj:***

A Hulladékkezelő Centrum területére naponta 34 tehergépkocsi érkezik, ami 68 elhaladással jár.

A számítás szerint hivatkozott útszakaszokra kapott értékek (nappal):

*Hivatkozott útszakaszokra kapott értékek (nappal) összefoglalása:*

	Alapállapot zajterhelése LAeq(7,5)nappal [dB]	Hulladékkezelő Centrum üzemelése okozta forgalom zajterhelése	Növekmény nappal dB
3307 sz. út	68,7	68,7	0
302 II. rendű főút (1+393 km szelvény)	63,4	64,1	+0,7
M30 autópálya (3+400 km szelvény)	78,6	78,6	0

***A számítások azt mutatják, hogy az üzemelési szakasz forgalumnövekménye a vizsgált közutak alapállapot okozta zajterheléséhez képest minimális, az értékek a valóságban nem érzékelhetők.***

A 284/2007. (X.29.) Korm. Rendelet 7.§ (1) bekezdése értelmében a szállítási tevékenység hatásterülete az a szállítási útvonallal szomszédos zajtól védendő terület, amelyen a szállítási, fuvarozási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelési változást okoz.

**Számításaink alapján az üzemelési szakaszra vonatkozóan zajterhelési hatásterület nem jelölhető ki (3 dB alatti a növekmény), ezért ennek térképes ábrázolására nem kerül sor.**

### 7.3. Vízvédelem

A jellemző vízhasználatok, vízi munkák és vízi létesítmények

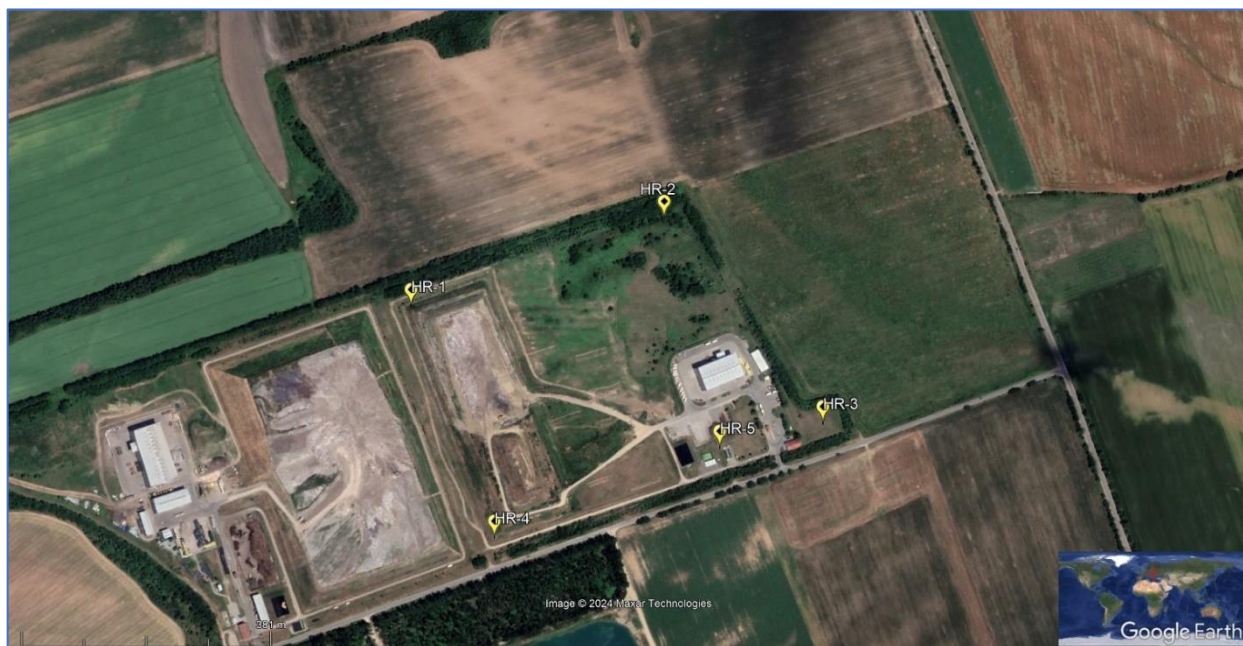
A hulladékkezelő telepen jellemző vízhasználatok:

- Szociális vízigény
- Technológiai vízigény (mosóberendezés)
- Tűzivíz felhasználás
- Csurgalékvíz kezelő rendszer (gyűjtés, és visszalocsolás)
- Szennyvízelvezetés
- Csapadékvíz elvezetés

A telephelyen 5 monitoring kút (HR1 – HR5) található. A kutak vízszintjének leolvasása havi rendszerességgel, míg vízmintavétel analitikai vizsgálatok céljából évente két alkalommal történik.

Monitoring kút száma	EOV Y	EOV X
HR-1	786 067	287 643
HR-2	786 481	287 787
HR-3	786 751	287 452
HR-4	786 227	287 261
HR-5	786 565	287 432





**7.** ábra monitoring kutak elhelyezkedése



#### **7.4. Talajvédelem**

A területen műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakó és egyéb korábban bemutatott létesítmények találhatók

A depónia művelése szeletes rendszerben, alulról fölfelé, dombépítési technológiával történik.

A tervezett betöltési magasság 30 m. A betöltés megkezdéséhez a támasztó gáton feljáró rámpa létesült. A szállítójármű mérlegelés után a rámpán keresztül a depóniára hajt és a termester irányításával leüríti a hulladékot. A leürített hulladékot folyamatos kompaktossal végzett tömörítés mellett szintenként deponálják a lerakóban. Egy-egy betöltött szeletet (1,5-2 m) 5 cm vastagságban földanyaggal kell fedik be. A lefedési anyag lehet építési törmelék, föld, komposzt. hulladék folyamatos beszállításával a szinteket az üzemeltető folyamatosan emeli.

A telephelyen esetlegesen az olajelfolyás miatt alakulhat ki veszélyhelyzet.

A bekövetkezés okai lehetnek:

- a tárolótartályok meghibásodása
- gondatlan anyagkezelés
- hajtóművek meghibásodása
- tömítetlenségek
- szivárgások
- tárolási hiányosságok
- hulladék olajok szabálytalan tárolása, stb

A talajszennyezés veszélye a lerakó területén elhanyagolható, hiszen a telephely nagyrészt lebetonozott, illetve szigetelt, így az esetlegesen olajelfolyás nem kerülhet közvetlenül a talajra.

***Normál és előre látható körülmények között víz és talajszennyezés nem várható, csak a veszélyeztetettség áll fenn, melyet szigorú technológiai rendtartással és ellenőrzéssel kizárható.***

## 7.5. Élővilág védelem

A telephely helyszíne védett természeti területet, Natura 2000 jogi jellegű területet nem érint, nem része az országos ökológiai hálózat övezetének sem.

A hulladékkezelő telepen és annak közvetlen környezetében lokális természeti értékként említendő a véderdő fasorok, sávok. Ezek fennmaradása a telep további működése során biztosítva van, a jelenleg kialakult élőhelyi közösségeket károsodás nem éri.

A Hejőpapi II. Regionális Hulladéklerakó (Hejőpapi 073/5 hrsz.) telephelyén folytatott tevékenység táj- és természetvédelmi érdeket nem sért.

## 8. Emissziók összehasonlítása

### ➤ Légszennyezettség

A hulladékkezelés technológiájához 1 db diffúz forrás (D1) tartozik.

A légszennyező anyagok transzmissziójának számításánál az MSZ 21459/2:1981. szabvány előírásait vettük figyelembe. Az elvégzett terjedésvizsgálati modellezés alapján a D1 jelű forrás hatásterülete a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12c. pontjának c) feltétele alapján 242 méter távolságban került kijelölésre. **A számítás alapján meghatározott hatásterület nem érint lakott területeket.**

A telephelyen a depóniagáz gyűjtését, elvezetését, ellenőrzését és kezelését külön üzemeltető (ZÖLD-NRG-AGENT Kft.) végzi, az ehhez a technológiához kapcsolódó P1 pontforráshoz kiadott levegőtisztaság-védelmi engedély jogosította is a ZÖLD-NRG-AGENT Kft.

**A szállítás okozta közvetett** hatásterületek meghatározásánál a 3307. sz. Nyékládháza-Tiszacsege összekötő út, az M30 autópálya és a 302 másodrendű főút (Emőd-M30) szállítási útvonalakat vizsgáltuk. Mivel a vizsgált szállítási útszakasz végig aszfaltozott, a gépjárművek légszennyezésének vizsgálatánál, csak a kipufogó gázok légszennyező hatását vettük figyelembe. A kipufogó gáz alkotói közül „kritikus” légszennyező anyag a nitrogén-oxidok (mint NO<sub>2</sub>), ezért a közvetett hatásterület megállapításához elegendő ezt a szennyezőt figyelembe venni.

Az alapállapot és a növelt állapot kibocsátása közötti minimális különbségből látható, hogy a vizsgált útszakaszokon a hulladékkezelési tevékenység következtében fellépő tehergépkocsi többlet minimális emisszió növekedéssel jár, amely mértékénél fogva nem jár érzékelhető immisszió változással.

Hatásterület:

- 3307 összekötő út (0+300 km szelvény): A modellezés alapján hatásterületet nem jelölhetünk ki sem az alap gépjármű forgalom NO<sub>2</sub> 1 órára átlagolt kibocsátása sem a telephely szállításával növelt gépjármű forgalmának 1 órára átlagolt kibocsátása esetén sem.
- M30 autópálya (3+400 km szelvény): A modellezés alapján
  - az alap gépjármű forgalom 1 órára átlagolt kibocsátása esetén az út középvonalától számított 13 méter távolságban jelölhetünk ki hatásterületet.
  - a tevékenység szállításával növelt gépjármű forgalom 1 órára átlagolt kibocsátása az út középvonalától számított 13 méter távolságban került kijelölésre.

- 302 II. rendű főút ( 1+393 km szelvény): A modellezés alapján hatásterületet nem jelölhetünk ki sem az alap gépjármű forgalom NO<sub>2</sub> 1 órára átlagolt kibocsátása sem a telephely szállításával növelt gépjármű forgalmának 1 órára átlagolt kibocsátása esetén sem.

#### ➤ **Zajvédelmi szempontból**

A hulladéklerakó telephelyen kommunális hulladékok ártalmatlanítását, másodnyersanyagként értékesíthető hulladékok bálázással történő előkezelését komposztálását, biostabilizálását és nem veszélyes hulladékok hasznosítását (MBH csarnok) végzik.

A hulladékgazdálkodási telephelytől Hejőpapi 2000 méter, Hejőszalonta 1800 méter, Emőd 3000 méter távolságra található.

A telephely környezete különleges bányászati terület, illetve mezőgazdasági terület. Az alkalmazott technológia nem jelentős zajkibocsátású. A zajvédelmi hatásterület számítások alapján a hulladéklerakó telephely területén belül marad. A telephelyen kívül üzemelésből eredő zajvédelmi hatásterület nem jelölhető ki.

A hulladék szállítmányozásból eredő zajkibocsátásnál a számítások alapján megállapítható, hogy a forgalomműködésből adódó zajterhelés növekedése a környező utak mentén 3 dB alatt marad.

A 27/2008 (XII.3) KvVM–EüM együttes rendelet szerint a hulladékgazdálkodási tevékenység hatásterülete zajvédelmi szempontból védendő terület, épületet nem érint.

#### ➤ **Földtani közeg védelme szempontjából**

A területen műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakó üzemel.

A telephelyen esetlegesen az olajelfolyás miatt alakulhat ki veszélyhelyzet.

A talajszennyezés veszélye a lerakó területén elhanyagolható, hiszen a telephely nagyrészt lebetonozott, illetve szigetelt, így az esetlegesen olajelfolyás nem kerülhet közvetlenül a talajra.

Az esetleges szennyezés bekövetkezése esetén a kifolyt anyagot azonnal fel kell itatni, az átázott talajjal együtt fel kell szedni és a 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet értelmében kell gyűjteni, tárolni és elszállítani.

A vizsgált területen felszíni tartály a szociális épület mellett található 5 m<sup>3</sup>-es gáztartály, illetve az üzemanyag töltő állomás gázolaj tartálya

A hulladéklerakó dízel üzemű gépparkjának üzemanyag kiszolgálására a telepen 30 m<sup>3</sup>-es föld feletti fekvőhengeres duplafalú üzemanyag-tároló tartály létesült, szintérzékelővel, kimérő szerkezettel.

Ipari jellegű szennyvizek keletkezhetnek a konténeres üzemanyag-tárolóhoz tartozó térburkolatokon. Az összegyűjtött szennyezett víz egy REWOX-MT/MOS-4/4 típusú (4 l/s hidraulikus teljesítményű) iszap és olajfogó műtárgyon keresztül jut egy átemelő aknába, ami a csurgalékvíz tároló medencébe nyomja tovább.

A fáradtolajat és az esetlegesen veszélyes hulladékkal szennyezett (pl. motorolajjal) hulladékot a telepi veszélyes hulladék átmeneti tároló helyen, megfelelő tárolóedényben helyezik el

A telephelyen a csapadékvíz és csurgalékvíz elvezető rendszer kiépített.

A telephely vízellátását külső vízellátó hálózatról oldják meg.

A keletkezett szennyvizek kommunális jellegűek. Befogadjuk a telephelyi átemelő akna, ahonnan nyomott vezetéken jut a szennyvíztisztító telepre.

Normál és előrelátható körülmények között víz és talajszennyezés nem várható, csak a veszélyeztetettség áll fenn, melyet szigorú technológiai rendtartással és ellenőrzéssel kizárható.

### ➤ **Vízzszennyezés**

A kommunális szennyvíz elhelyezésére szennyvízgyűjtő akna létesült. Az összegyűjtött kommunális szennyvíz befogadója a mezőcsáti szennyvíztisztító telep. A technológiai szennyvizek összegyűjtése és elvezetése a kommunális szennyvizektől teljes mértékben elkülönítetten történik. Az összegyűjtött ipari szennyvizet átemelő akna nyomja tovább a csurgalékvíz tároló medencébe. A csurgalékvíz egy része visszalocsolásra kerül a depónia felületére, illetve az esetlegesen keletkező többlet csurgalékvizet bevizsgálást követően a hejőpapi szennyvízhálózaton keresztül a mezőcsáti kommunális szennyvíztisztító telepre kerülnek.

A lerakó területe monitoring rendszerrel ellátott, amely 5 db megfigyelő kútból áll.

Felszín alatti vizek szempontjából beavatkozást nem tartunk szükségesnek.

### ➤ **Hulladék**

A kérelem alapján sem a technológiában, sem az elérhető legjobb technikának való megfelelés tekintetében érdemi változás nem lesz,

A hasznosítási tevékenység célja a Hejőpapi 073/5 hrsz.-ú B3 típusú hulladéklerakón a hulladékok ártalmatlanítása. A tevékenység keretében történik a töltésláb stabilizálás, hulladéktest napi takarása,

ürítősziget létesítése nem veszélyes, inert építési-bontási hulladékok hasznosításával

Az engedélyes hulladékgazdálkodási tevékenységét szakszemélyzet foglalkoztatásával végzi.

Az alkalmazottak foglalkozás-egészségügyi ellátása, külön szerződés alapján biztosított.

A Kft. az alkalmazottak munkavédelmi eszközöket történő ellátásáról folyamatosan gondoskodik.

A Kft. a nem hulladék státuszú anyagokat kívánja helyettesíteni hulladékokkal, amelynek következtében a primer ásványi nyersanyagok felhasználása csökken.

A telephelyen működő MBH üzem, komposztáló telep megvalósulásával a lerakó élettartama meghosszabbodott, mivel kizárólag a más, semmilyen formában nem hasznosítható hulladék kerül lerakással történő ártalmatlanításra.

### ➤ **Élővilág**

A telephely helyszíne védett természeti területet, Natura 2000 jogi jellegű területet nem érint, nem része az országos ökológiai hálózat övezetének sem.

A hulladékkezelő telepen és annak közvetlen környezetében lokális természeti értékként említendők a véderdő fasorok, sávok. Ezek fennmaradása a telep további működése során biztosítva van, a jelenleg kialakult élőhelyi közösségeket károsodás nem éri.

A Hejőpapi II. Regionális Hulladéklerakó (Hejőpapi 073/5 hrsz.) telephelyén folytatott tevékenység táj- és természetvédelmi érdeket nem sért.