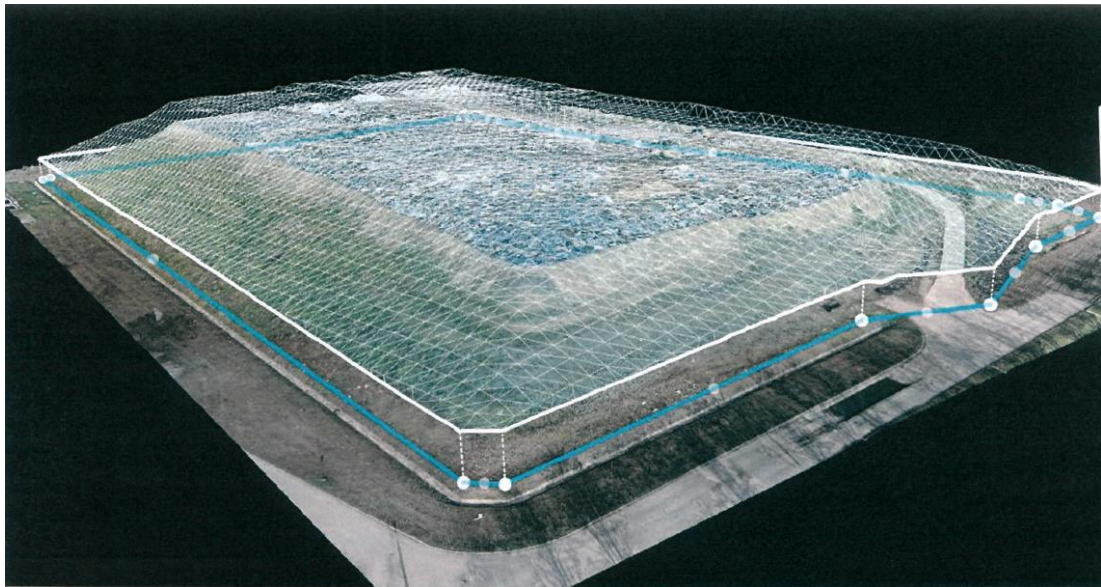


2025.

Regionális Hulladékkezelő Kft.

5500 Gyomaendrőd, Tanya 104.

**Környezetvédelmi felülvizsgálat és
IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű**



Gyomaendrőd
2025. július

Tartalomjegyzék

Előzmény	4
I. fejezet	5
Az egységes környezethasználati engedély iránti kérelem	5
1. Az engedélykérő azonosító adatai	5
2. A létesítmény, tevékenység telepítési helye	5
3. A létesítmény, illetve az ott folytatott tevékenység termelési kapacitása	5
4. Az alkalmazott és elérhető legjobb technika ismertetése	5
5. A létesítményben felhasznált anyagok mennyiségi adatai	8
6. A létesítmény kibocsátásainak forrásai	8
7. A létesítményből származó kibocsátások minőségi és mennyiségi jellemzői, várható környezeti hatásai a környezeti elemek összességére vonatkozóan	9
8. A létesítményben folytatott tevékenység hatásterületének meghatározása	9
9. A létesítményből származó kibocsátás csökkentésére szolgáló technológiai eljárás	9
10. A keletkezett hulladék újrahasználatra való előkészítésére, újrafeldolgozására és újrahasznosítására, valamint a nem hasznosítható hulladék környezetszennyezést, illetve - károsítást kizáró módon történő ártalmatlanítása	10
11. Az energiahatékonyságot, a biztonságot, a szennyezések megelőzését, illetve csökkentését szolgáló intézkedések	10
12. A létesítményből származó kibocsátások mérése	10
13. Az engedélykérő által tanulmányozott alternatív hulladékgazdálkodási technológiák	10
14. Biztosítékadási és céltartalék képzéssel kapcsolatos adatok	10
15. Alapállapot- jelentés	11
II. fejezet	12
A környezetvédelmi felülvizsgálat	12
1. Általános adatok	12
1.1. A környezetvédelmi felülvizsgálatot végző megnevezése	12
1.2. Az érdekelt megnevezése	12
1.3. A telephely általános adatai	12
1.4. A telephelyre vonatkozó engedélyek	12

Környezetvédelmi felülvizsgálat és IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű

1.5. A telephelyen a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása a TEÁOR- számok megjelölésével	13
1.6. A telephelyen az érdekelt által korábban folytatott tevékenységek bemutatása.....	14
2. A felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok	14
2.1. A létesítmények és a tevékenység ismertetése	14
2.2. A tevékenységgel kapcsolatos engedélyek, dokumentációk, nyilvántartások, hatósági ellenőrzések	17
2.3. Föld alatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése	18
3. A tevékenység folytatása során bekövetkezett, illetőleg jelentkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása	20
3.1. Levegő.....	20
3.2. Víz	28
3.3. Hulladék	37
3.4. Talaj.....	43
3.5. Zaj.....	43
3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása	45
4. Rendkívüli események	45
5. Összefoglaló értékelés, javaslatok.....	46
 III. fejezet	 48
Összefoglaló	48

Mellékletek

- 1. sz. melléklet: A tulajdoni lap, részletes helyszínrajz, geodéziai felmérés*
- 2. sz. melléklet: Az IPPC engedélyek, folyamatábra, alapállapot jelentés*
- 3. sz. melléklet: A hatósági ellenőrzések jegyzőkönyve, havária esemény jegyzőkönyve*
- 4. sz. melléklet: A biogáz mérési jegyzőkönyvek, depóniagáz hatásterület modellezése*
- 5. sz. melléklet: Meteorológiai adatok*
- 6. sz. melléklet: A csurgalékvíz vizsgálati jegyzőkönyvek*
- 7. sz. melléklet: A talajvíz monitoring vizsgálati eredményei*
- 8. sz. melléklet: A technológiai folyamatábra*
- 9. sz. melléklet: A hulladék összetétel vizsgálat jegyzőkönyvei, 32. sz. táblázat, Gyomaendrőd Város Önkormányzatának nyilatkozata*
- 10. sz. melléklet: Bizonylat a céltartalék képzéséről*

Előzmény

A Regionális Hulladékkezelő Kft. (KÜJ: 102 668 182) üzemelteti a Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Művet a *Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály* BE/38/00117-1/2022. és BE/38/00955-30/2021. iktatószámmal módosított BE/38/01717-30/2020. iktatószámú egységes környezethasználati engedélye alapján. Az engedély 2025. december 31-ig érvényes.

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdése alapján az engedélyben foglalt követelményeket és előírásokat az Európai Bizottság adott tevékenységre vonatkozó elérhető legjobb technika- következtetésekről szóló határozatának kihirdetésétől számított négy éven belül, de legalább ötévente a Kvt.- nek a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályai szerint felül kell vizsgálni.

A Kft. Bagyinka Ferenc környezetvédelmi szakértőt (<https://mmk.hu/nevjegyzek?id=4675>) bízta meg a környezetvédelmi felülvizsgálat elkészítésével. A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. és 9. számú melléklete, valamint a 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet 2. sz. melléklete szerinti tartalommal került elkészítésre.

I. fejezet

Az egységes környezethasználati engedély iránti kérelem (a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. és 9. számú melléklete szerint)

1. Az engedélykérő azonosító adatai

Regionális Hulladékkezelő Kft.
5500 Gyomaendrőd, Tanya 104.
KÜJ: 102 668 182

2. A létesítmény, tevékenység telepítési helye

5500 Gyomaendrőd, Tanya 104.
Gyomaendrőd, Külterület 0130/15
Település azonosító: 33455
KTJ: 100 390 680 (telephely)
101 616 413 (létesítmény)

A telephely tulajdoni lapját, földhivatali térképmásolatát (M = 1 : 4.000) és részletes helyszínrajzát (M = 1 : 1.000) az **1. sz. melléklet** tartalmazza.

3. A létesítmény, illetve az ott folytatott tevékenység termelési kapacitása

A telephelyen folytatott fő tevékenység a települési szilárd hulladék ártalmatlanítása lerakással műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakóban. Az évente lerakásra átvehető hulladék mennyisége 25.000 tonna.

A telepre beszállított hulladék lerakással történő ártalmatlanítását megelőzően, annak *fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék* tartalma előzetes kézi válogatásra kerül a 2012. évi CLXXXV. tv. 92. § (1) – (3) bekezdésében foglaltak teljesítése érdekében. Az így eltérített szerves hulladékarom komposztálásra (R3), az inert hulladék hasznosításra (R5), illetve a csomagolási hulladékok előkezelésre (R12) kerülnek.

További hulladékgazdálkodási tevékenység a szerves hulladék komposztálása (*7.000 tonna/év kapacitás*), a beszállított szelektíven gyűjtött hulladék gépi válogatása, bálázása és hasznosításra történő átadása (*5.000 tonna/év kapacitás*), és az **inert hulladék lerakási technológiában történő hasznosítása** (*6.000 tonna/év kapacitás, melyet 10.000 tonna/év kapacitásra kérünk engedélyezni*).

4. Az alkalmazott és elérhető legjobb technika ismertetése

4.1. Kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása

A telephelyen folytatott hulladékgazdálkodási tevékenység a települési szilárd hulladék esetében kézi előválogatást követően lerakással történő ártalmatlanítására műszaki védelemmel ellátott depóniaterben *(kapcsolódó műszaki létesítmények: zárt csurgalékvíz elvezető- és gyűjtő rendszer, biogáz gyűjtő rendszer, talajvízfigyelő kutakból álló monitoring rendszer)*, a szelektíven gyűjtött hulladék esetében annak gépi válogatására, bálázására, hasznosítónak történő átadására, illetve a nem hasznosítható hulladékfrakció lerakása, valamint az inert hulladék esetében a hulladéklerakási technológiában történő hasznosításra, a szerves hulladék esetében annak komposztálására irányul.

A tevékenység végzése során hulladék az alkalmazott technológiában munkát végző gépjárművek karbantartása során, a depónia képződő csurgalékveiből, a telepi személyzet nap élettevékenységéből eredően keletkező kommunális hulladék, valamint szociális célú ivóvíz felhasználása során keletkezik.

4.2. Kevésbé veszélyes anyagok használata

A hulladékgazdálkodási tevékenység közvetlen végzése során veszélyes anyagok nem kerülnek felhasználásra.

4.3. A hulladékok újrafeldolgozásának elősegítése

A komposztálás, a szelektív gyűjtött hulladék gépi válogatása, bálázása, hasznosításra történő átadása, az inert hulladék hasznosítási tevékenység, valamint a beszállításra kerülő hulladék kézi előválogatása a regionális hulladéklerakóba beszállításra kerülő hulladék hasznosítását, előkezelését segítik elő, csökkentve ezzel a lerakásra kerülő hulladék mennyiségét, illetve biológiailag lebomló szervesanyag tartalmát.

4.4. Alternatív üzemeltetési folyamatok

A hulladékgazdálkodási tevékenység végzése során alternatív üzemeltetési folyamatot nem használ, illetve a jelenleg alkalmazott hulladékgazdálkodási technológiát felváltó alternatív üzemeltetési technológia telepítését jelenleg még nem tervezi a létesítmény üzemeltetője.

4.5. A műszaki fejlődésben és felfogásban bekövetkező változások

A Kft. által végzett hulladékgazdálkodási tevékenység kielégíti a 2012. évi hulladékról szóló CLXXXV. törvény 3. § (1) bekezdésben megfogalmazott *újrahasználat és az újrahasználatra előkészítés elvét, az önellátás elvét, a közelség elvét, a biológiailag lebomló hulladék hasznosításának elvét.*

A Hgt. 7. § (1) értelmében a hulladékképződés megelőzése és a hulladékgazdálkodás során az alábbi tevékenységek elsőbbségi sorrendként történő alkalmazására kell törekedni:

- a hulladékképződés megelőzése,
- a hulladék újrahasználatra előkészítése,
- a hulladék újrafeldolgozása,
- a hulladék egyéb hasznosítása, így különösen energetikai hasznosítása, valamint
- a hulladék ártalmatlanítása.

Az előzőekben meghatározott tevékenységek közül azt kell választani, amely az összességében legjobb környezeti eredményt biztosító megoldást hordozza magában, és elősegíti az e törvény szerinti hasznosítási és ártalmatlanítási célkitűzések megvalósítását.

4.6. A vonatkozó kibocsátások természete, hatásai

A telephelyen folytatott hulladékgazdálkodási főtevékenység a települési szilárd hulladék lerakással történő ártalmatlanítására műszaki védelemmel ellátott depóniaterben.

A technológiához kapcsolódó zárt csurgalékvíz elvezető- és gyűjtő rendszer biztosítja, hogy a csurgalékvíz ne kerüljön a talajba és talajvízbe, ezáltal megakadályozva a talaj- és talajvíz elszennyeződését. A tevékenység esetlegesen a talajvízre gyakorolt hatásának ellenőrzésére 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer üzemel a telep közvetlen környezetében.

A depónia I. ütemében 14 db biogáz gyűjtő kút kiépítésre került. A gázkutak 2015-ig felülről nyitottak voltak. A gázgyűjtő rendszer felújítása megtörtént, az addig felülről nyitott gázkutak lezárásra és a meglévő gázgyűjtő rendszerbe bekötésre kerültek 2016-ban.

A tervezett depóniagáz-ártalmatlanító rendszert az előírt 2025. december 31. határidőről 2032. december 31-ig kérjük előírni, amennyiben a további időszak gázvizsgálati eredményei azt indokolni fogják.

4.7. A létesítmény engedélyezésének időpontja

A Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Kft. 2005-ben kezdte meg működését. A Kft. a *Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály* BE/38/00117-1/2022. és BE/38/00955-30/2021. iktatószámmal módosított BE/38/01717-30/2020. iktatószámú egységes környezethasználati engedélye alapján birtokában üzemelteti a létesítményt.

4.8. Az elérhető legjobb technika bevezetéséhez szükséges idő

A műszaki védelemmel történő hulladéklerakás hulladékgazdálkodási főtevékenység eleget tesz a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet előírásainak, az elérhető legjobb technikát képviseli.

4.9. A tevékenység végzése során felhasznált nyersanyagok

A hulladékgazdálkodási tevékenységek végzése során a nyersanyag felhasználás a hulladékok mozgatását és tömörítését végző célgépek üzemanyag felhasználásából, valamint a telepi személyzet szociális célú ivóvíz fogyasztásából és technológiai vízfogyasztásából tevődik össze.

4.10. A kibocsátások környezetre gyakorolt hatásának minimálisra csökkentése, megelőzése

A kibocsátások környezetre gyakorolt hatásainak minimálisra csökkentését biztosítja, hogy az üzemeltető a hulladékgazdálkodási tevékenységet magas szakmai színvonalon és felkészültséggel látja el betartva a technológiai utasításokat és a működési szabályzatot, valamint a hatályos engedélyekben előírtakat.

4.11. A balesetek környezetre gyakorolt hatásának minimálisra csökkentése

Az esetlegesen bekövetkező balesetek környezetre gyakorolt hatásának minimálisra csökkentését biztosítja, hogy az üzemeltető havária esetekben a környezetvédelmi felügyelőség által jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervben meghatározottak szerint jár el a legjobb tudása szerint.

5. A létesítményben felhasznált anyagok mennyiségi adatai

A telephelyen folytatott tevékenység során felhasznált víz mennyiségét és a keletkező szennyvíz mennyiségét a II. fejezet 3.2. pont *13. és 14. sz. táblázata* tartalmazza.

A hulladékgazdálkodási tevékenység során lerakott hulladék mennyiségét, a hasznosított inert hulladék és komposzt mennyiségét a **9. sz. melléklet 29. sz. táblázata**, a keletkező veszélyes hulladék mennyiségét a II. fejezet 3.3. pont *31. sz. táblázata* tartalmazza.

6. A létesítmény kibocsátásainak forrásai

A hulladéklerakási technológiához kapcsolódó zárt csurgalékvíz elvezető- és gyűjtő rendszer biztosítja, hogy a csurgalékvíz ne kerüljön a talajba és talajvízbe, ezáltal megakadályozva a talaj- és talajvíz elszennyeződését. A csurgalékvíz vízzáró vasbeton műtárgyban kerül összegyűjtésre, ahonnan visszalocsolásra kerül a depóniára. A rendszer zárt, műszaki védelemmel ellátott, normál üzemállapota mellett környezetet érintő kibocsátással nem kell számolni.

A biogáz gyűjtő kutakban keletkező gázok mennyisége a depóniatér egyes részein igen különböző mennyiségűek és minőségi összetételűek.

A gázkutak zártak, a meglévő gázgyűjtő rendszerbe vannak bekötve. Az ártalmatlanító rendszer nincs kiépítve, mert a képződő biogáz mennyisége és minősége nem éri el az ártalmatlanítás kiépítéséhez szükséges szintet.

7. A létesítményből származó kibocsátások minőségi és mennyiségi jellemzői, várható környezeti hatásai a környezeti elemek összességére vonatkozóan

A depónián képződő csurgalékvizek minőségét az üzemeltető a vízjogi üzemeltetési engedély szerinti gyakorisággal vizsgálhatja. A vizsgálati jegyzőkönyveket a **6. sz. melléklet** tartalmazza. Normál üzemállapota mellett környezetet érintő kibocsátással nem kell számolni.

A biogáz kutak mintázását az üzemeltető évente két alkalommal elvégezteti. A légkörbe kerülő biogáz vizsgálati eredményeket a II. fejezet 3.2. pont 4., 5., 6., 7., 8., 9., 10. és 11. számú táblázatai szemléltetik, jegyzőkönyveit a **4. sz. melléklet** tartalmazza.

8. A létesítményben folytatott tevékenység hatásterületének meghatározása

A hulladékgazdálkodási tevékenység végzéséből eredő hatások egyrészt telepen található műszaki védelemmel ellátott létesítményekre (depónia, csurgalékvíz gyűjtő- és tároló) koncentrálódnak.

A keletkező depóniagáz jelenleg a légtérbe diffundál. A kikerülő gáz horizontális mozgását a telepi véderdő mérsékli, így hatásterülete a depónia és a telep telekhatárára koncentrálódik, vertikális mozgása nem szabályozható.

A hatásterület lehatárolását az **1. sz. melléklet 2. sz.** helyszínrajza szemlélteti. A telephelyen folytatott tevékenységnek országhatáron áterjedő hatása nincs.

9. A létesítményből származó kibocsátás csökkentésére szolgáló technológiai eljárás

Amikor a képződő biogáz mennyisége és minősége eléri az ártalmatlanítási, azt követően a hasznosíthatósági értékét, első körben az ártalmatlanító, majd, ha indokolt, a hasznosító rendszer kiépítésre kerülhet, ezáltal megszüntetve a metán légkörbe kerülését.

A dokumentáció 3.1. fejezetében bemutatásra kerültek alapján a biogáz képződés és annak metántartalma továbbra is jelentősen csökkent az elmúlt vizsgálati időszakban, miközben a beszállításra kerülő szervesanyag tartalmú hulladék lerakása eltérítésre kerül a depóniáról.

A biogáz ártalmatlanítása tervezetten a képződő biogáz összegyűjtésével, majd lefaklyázással valósulhat meg.

A biogáz hasznosításának két lehetősége energetikai hasznosítás, villamos energiatermelés. A végleges hasznosítás kiválasztása és engedélyeztetése a biogáz mérési eredmények alapján elvégzett számításokkal alátámasztott biogáz hasznosítási terv alapján történik.

10. A keletkezett hulladék újrahasználatra való előkészítésére, újrafeldolgozására és újrahasznosítására, valamint a nem hasznosítható hulladék környezetszennyezést, illetve -károsítást kizáró módon történő ártalmatlanítása

A Regionális Hulladékkezelő Kft. a telephelyen folytatott komplex hulladékgazdálkodási tevékenységének folytatása révén megvalósítja a keletkezett hulladék újrahasználatra való előkészítését, újrafeldolgozásra és újrahasznosításra, a nem hasznosítható hulladék környezetszennyezést kizáró módon történő ártalmatlanítását.

11. Az energiahatékonyságot, a biztonságot, a szennyezések megelőzését, illetve csökkentését szolgáló intézkedések

Az üzemeltető szigorúan betartja a technológiai utasításokat, valamint a telep hatósági engedélyeiben előírtakat, biztosítva ezáltal az energiahatékonyságot, a biztonságot, az esetleges szennyezések megelőzését, valamint azok csökkentését.

12. A létesítményből származó kibocsátások mérése

A depónián képződő csurgalékvizek minőségét az üzemeltető a vízjogi üzemeltetési engedély szerinti gyakorisággal vizsgálhatja.

A talajvízre gyakorolt esetleges hatások vizsgálatára 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer üzemel a telepen. A kutak mintázását évente két alkalommal, március és szeptember hónapban kell elvégeztetni akkreditált laboratóriummal. A vizsgálati eredményeket FAVI- MIR adatszolgáltatás formájában meg kell küldeni a vízügyi hatóság részére.

A biogáz kutak mintázását az üzemeltető elvégeztette.

13. Az engedélykérő által tanulmányozott alternatív hulladékgazdálkodási technológiák

Az üzemeltető jelenleg nem tervez az alkalmazott hulladékgazdálkodási technológiájában változtatást. Ennek megfelelően nem folytatott alternatív hulladékgazdálkodási technológia tanulmányozása iránti kutatótevékenységet.

14. Biztosítékadási és céltartalék képzéssel kapcsolatos adatok

A hulladékról szóló törvény 70. § (1) alapján az üzemeltető a kezelésre kerülő hulladék mennyiségével arányosan, biztosítékot nyújtó céltartalékot képez. A 70. § (2) bekezdés alapján a céltartalékot a működés folyamán, az adózás előtti eredmény terhére kell képezni, és az előre látható kockázat, illetve veszteség figyelembevételével, időarányosan vagy teljesítményarányosan úgy elkülöníteni, hogy a hulladékkezelő létesítmény bezárásakor vagy a létesítményben végzett tevékenység felhagyásakor a céltartalék a létesítmény

rekultivációjához és utógondozásához, valamint a hulladék kezeléséhez szükséges jövőbeni költségeket mindenkor fedezni tudja.

A pénzügyi biztosíték, a céltartalék, valamint a környezetvédelmi biztosítás hulladékgazdálkodással összefüggő részletes szabályairól szóló 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendelet 5. § szerinti céltartalékkal a Kft jelenleg 80.000.000,- Ft összegben rendelkezik betét lekötés formájában (10. sz. melléklet).

Az I. ütem rekultiváció engedélyezett műszaki tartalma:

- átmeneti lezárás rétegrendje
0-30 cm kiegyenlítő réteg
25 cm szigetelő réteg ($k < 10^{-8}$ m/s)
40 cm talaj
fűfélék telepítése
- végleges lezárás rétegrendje
kiegyenlítő réteg
30 cm vastagságú homokos kavicsos szivárgó réteg, vagy geodrén
40 cm fedőréteg
30 cm termőföld

15. Alapállapot- jelentés

(a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 13. számú melléklete szerint)

A 2020. évben készített alapállapot jelentést az **1. sz. melléklet** tartalmazza.

II. fejezet

A környezetvédelmi felülvizsgálat

(a 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet 2. sz. melléklete szerint)

1. Általános adatok

1.1. A környezetvédelmi felülvizsgálatot végző megnevezése

Bagyinka Ferenc

5600 Békéscsaba, Hajnal u. 6.

SZKV-1.1.,1.2.,1.3.,1.4./04-592/2012 (<https://mmk.hu/nevjegyzek?id=4675>)

1.2. Az érdekelt megnevezése

Regionális Hulladékkezelő Kft.

5500 Gyomaendrőd, Tanya 104.

KÜJ: 102 668 182

IPPC: BE/38/00117-1/2022. és BE/38/00955-30/2021. iktatószámmal módosított
BE/38/01717-30/2020. iktatószám

1.3. A telephely általános adatai

5500 Gyomaendrőd, Tanya 104.

Gyomaendrőd, Külterület 0130/15

Település azonosító: 33455

KTJ: 100 390 680 (telephely)
101 616 413 (létesítmény)

A telephely tulajdoni lapját, földhivatali térképmásolatát (M = 1 : 4.000) és részletes helyszínrajzát (M = 1 : 1.000) az **1. sz. melléklet** tartalmazza.

1.4. A telephelyre vonatkozó engedélyek

1.sz. táblázat

Engedély megnevezése	Iktató szám	Kibocsátó hatóság	Érvényességi ideje
IPPC engedély	BE/38/01717-30/2020. BE/38/00955-30/2021. BE/38/00117-1/2022.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály	2025. 12. 31.
Hulladékgazdálkodási engedély (nem veszélyes hulladék országos gyűjtése, szállítása)	PE/KTFO/04984-9/2021.	Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség, ill. Pest Megyei Kormányhivatal	2026. 10. 11.

Környezetvédelmi felülvizsgálat és IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű

Talajvízfigyelő kutak vízjogi üzemeltetési engedélye	30403/588-7/2024.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály	2040. 12. 31.
Csurgalék- és csapadékvíz elvezetésére, gyűjtésére és a gépkocsimosó szennyvizének tisztítására szolgáló vízáteresztőművek vízjogi üzemeltetési engedélye	35400/3619-9/2020.ált.	Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	2026. 01. 31.
Vízminőség kárelhárítási terv jóváhagyása	BE/38/02977-14/2022	Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály	2027.09.30.
Üzemanyagtöltő állomás használatbavételi engedélye	CSS/01/1558-5/2013.	Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Mérésügyi és Műszaki Biztonsági Hatósága Békéscsabai Kirendeltsége	-
Tevékenység bejelentés	1.9577/2/2012.	Szarvas Város Jegyzője	-

Az 1. sz. táblázatban felsorolt engedélyek közül az egységes környezethasználati engedélyeket a 2. sz. **melléklet** tartalmazza.

1.5. A telephelyen a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása a TEÁOR- számok megjelölésével

- 3811 nem veszélyes hulladék gyűjtése
- 3821 nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása (fő tevékenység)
- 3832 hulladék újrahasznosítása

A Hulladékkezelő Mű a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. sz. melléklet 5.4. pontja szerint *hulladéklerakó 10 t/nap feltöltési kapacitáson felül, vagy 25 000 tonna teljes befogadó kapacitáson felül, az inert hulladékok lerakóinak kivételével.*

1.6. A telephelyen az érdekelt által korábban folytatott tevékenységek bemutatása

A Regionális Hulladékkezelő Kft. 2010-ben alakult 9 önkormányzat alapításával a Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű üzemeltetése céljából. Fő tevékenysége a hulladékkezelés és hulladékszállítás.

A Regionális Hulladékkezelő Kft. célja olyan komplex hulladékgazdálkodás megvalósítása, mely régiós hulladékgazdálkodási feladatokat lát el a nem veszélyes hulladék begyűjtése és közúton való szállítása, a hulladék lerakás, a hulladékválogatás, a szelektíven gyűjtött hulladék kezelés, inert hulladék hasznosítás és komposztálás tevékenységek végzése által.

A telephelyen ezen komplex hulladékgazdálkodási tevékenység végzése során a környezetet érintő rendkívüli esemény 2022. május 22-én tüzeset formájában történt a depóniatéren. A havária eseményről készített jegyzőkönyvet a **3. sz. melléklet** tartalmazza.

2. A felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok

2.1. A létesítmények és a tevékenység ismertetése

A Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű 2005. óta üzemel. A Regionális Hulladékkezelő Kft. 2010. június 01. óta üzemelteti a hulladéklerakót.

A hulladéklerakó telep létesítményei:

- bekötő út, telepi felvonulási út
- szociális épület
- telepi ivóvízvezeték
- kommunális szennyvíz gyűjtő akna
- csapadékvíz gyűjtő rendszer
- hídmérleg
- forgalomirányító jelzőberendezés
- kerékfertőtlenítő műtárgy
- depónia
- csurgalékvíz gyűjtő rendszer
- depóniagáz gyűjtő rendszer
- üzemanyagtöltő konténer
- PB gáztartály
- tároló épület
- szelektíven gyűjtött hulladék válogató (gépi) és bálázó épület
- komposztáló térrész (komposzt előkezelő felület, komposztáló felület)
- csapadék- és csurgalékvíz gyűjtő medencék
- gépjármű és konténermosó térrész
- veszélyes hulladék tároló épület

- nyílt tároló
- 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer
- meteorológiai adatokat gyűjtő mérőállomás
- véderdő
- kerítés
- térvilágítás.

A telephelyen végzett tevékenységek:

Települési szilárd hulladék ártalmatlanítása lerakással

A hulladéklerakó teljes területe 22.1086 m². Az I. ütemű szigetelt depónia területe 2,2 ha, a betölthető hulladék mennyisége 179.848 m³. A II. ütem és a tartalék terület (III. ütem) kapacitása 359.696 m³, mindösszesen 539.544 m³. Az évente lerakásra átvehető hulladék mennyisége 25.000 tonna.

A beszállításra kerülő nem veszélyes hulladék ártalmatlanítása a mérlegelést, számítógépes nyilvántartásba vételt követően dombépítéssel technológiával végzett lerakással történik az I. ütemű depóniába. A hulladék betöltése rétegenként történik. Minden egyes betöltési réteg 2 m magas álcázó töltés mögött épül fel a hulladék napi gyakoriságú takarása mellett.

A depónia szigetelése:

- talpfelület szigetelése: több mint 1 m vastagságú természetes agyagszigetelés ($k < 10^{-9}$ m/s) és egy réteg 2,5 mm névleges vastagságú HDPE szigetelő fólia, melyeket geotextília véd
- álcázó töltés szigetelése: belső oldala 0,5 mm vastag 10^{-9} m/s szivárgási tényezőjű agyagszigetelés, erre 2,5 mm névleges vastagságú HDPE szigetelő fólia, valamint 1.000 g/m²-es geotextília helyezve
- rézsű szigetelése: 50 cm-es humusz talaj, füvesítéssel
2 x 20 cm anyag ásványi szigetelés ($k < 10^{-9}$ m/s), melynek tömörsége >85%
50 cm-es kiegyenlítő réteg
a felső lezárás kivitelezésénél 1 m széles sávban terfil védőszövet takarással.

A 2019. évtől az üzemeltető a lerakással történő ártalmatlanítás megvalósítását megelőzően a beszállított hulladék annak *fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék* tartalmának megállapítását követően szükség szerint előzetes kézi válogatásra kerül a 2012. évi CLXXXV. tv. 92. § (1) – (3) bekezdésében foglaltak teljesítése érdekében.

Csurgalékvíz gyűjtése, kezelése

A csurgalékvíz a depónia aljzat árkos rendszerű kialakításának, illetve az annak mélyvonalaiban elhelyezett gyűjtődréneknek, valamint a fenékszintnek a határoló töltés irányában történő lejtésének köszönhetően gyűlik össze és kerül bevezetésre a kettős szigetelésű, vízzáró vasbeton csurgalékvíz gyűjtő medencébe. Az összegyűjtött csurgalékvíz a depóniára kerül visszalocsolásra.

Depóniagáz gyűjtése

Az I. ütemben 14 db gyűjtőkút, a kutakat és a szabályozó helyeket összekötő gyűjtővezeték, 2 db szabályozóhely és a főgyűjtő vezeték került kiépítésre. A megfelelő mennyiségű biogáz termelését követően kerül kiépítésre az ártalmatlanító, illetve hasznosító rendszer.

Szelektíven gyűjtött hulladék kezelése

A beszállított szelektíven gyűjtött, hasznosítható hulladékot 2017. óta géppel válogatják, majd bálázó géppel bálázzák és hasznosító szervezetnek adják át.

A 2017. évben a „Települési szilárdhulladék- gazdálkodási rendszerek fejlesztése a Körös-szögi Kistérségben” elnevezésű KEOP-1.1.1/2F/09-11-2012-0005 azonosító számú pályázati projekt keretében a telephely hulladékkezelő épületében megvalósult a gépi válogató sor telepítése, ami az eddig alkalmazott hulladék kézi válogatási technológiát és bálázást váltotta fel gépire.

A technológia elemei: *indítóállás- szállítószalag (GB-1300) – válogatószalag – mágneses leválasztó – szállítószalag (DH-800) – szállítószalag (DH-1400) – bálázógép (AVOS-18) – perforátor – hulladékfrakció tároló konténerek (2db SN-02 típusú és 8db rácsos).*

Inert hulladék kezelése

Az inert hulladékot a lerakási technológiában a depónia út építésére használják fel.

Komposztálás

A komposztáló telepen lakossági szerves hulladékot és szennyvíztisztító telepeken keletkezett víztelenített, stabilizált szennyvíziszapot kezelnek.

A komposztáló tér 2.000 m² (+ 800 m² előkezelő felület), kapacitása 7.000 tonna/év. A komposztálási technológiai nyitott prizmás. A termék komposzt forgalomba hozatali és felhasználási engedéllyel rendelkezik.

Monitoring

A telep közvetlen környezetében 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer üzemel. A talajvíz szintjét havonta méri az üzemeltető, a talajvíz akkreditált mintázására évente két alkalommal kerül sor.

Veszélyes hulladék átmeneti tárolása

A telephelyen végzett tevékenység során keletkező, illetve a kommunális hulladékkal esetlegesen beszállításra kerülő és abból kiválogatott veszélyes hulladékok átmeneti tárolása engedéllyel rendelkező ártalmatlanító szervezetnek történő átadásáig a veszélyes hulladék tároló épületben történik.

2.2. A tevékenységgel kapcsolatos engedélyek, dokumentációk, nyilvántartások, hatósági ellenőrzések

Az üzemeltető a telep üzemeltetését a Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű üzemeltetési utasítása alapján, az egységes környezethasználati engedélyben, illetve az *1. sz. táblázatban* felsorolt engedélyekben leírtaknak megfelelően végzi.

Az üzemeltető az előírt nyilvántartási, adatszolgáltatási kötelezettségeinek eleget tesz, ennek megfelelően a tevékenység végzésével kapcsolatos bírságolás a felülvizsgált időszakban nem történt.

A felülvizsgált időszakban tartott hatósági ellenőrzéseket a *2. sz. táblázat* foglalja össze. A jegyzőkönyveket a **3. sz. melléklet** tartalmazza.

2. sz. táblázat

Dátum	Ellenőrző hatóság
2020. október 21.	Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály
2021. január 21.	Pest Vármegyei Kormányhivatal Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály
2021. október 21.	Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
2022. február 09.	Pest Vármegyei Kormányhivatal Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
2022. április 12.	Békés Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Szeghalmi Katasztrófavédelmi Kirendeltség
2022. június 15.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
2022. október 27.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
2023. október 19.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
2023. november 07.	Nemzeti Hulladékgazdálkodási Koordináló és Vagyonkezelő Zrt.
2023. november 09.	Magyar Energetikai és Közmű- szabályozási Hivatal
2024. október 07.	Pest Vármegyei Kormányhivatal Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
2024. október 09.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
2025. január 15.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
2025. február 25.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
2025. május 21.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály

2.3. Föld alatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése

Ivóvíz hálózat

A telep ivóvízellátása a városi ivóvízvezeték hálózatról biztosított. A vízfelhasználás a szociális épületben ivóvíz- és higiénias vízként, a telep többi részén az udvartéri vezetékek révén locsolási, mosatási céllal biztosított.

Szennyvízelvezetés

A szociális épületben keletkező szennyvíz az épület mellett található vízzáró, vasbeton aknába kerül bevezetésre. Az összegyűjtött szennyvíz a Gyomaendrődi szennyvíztisztító telepre kerül beszállításra.

Gépjárműmosó szennyvíztisztítása

A műtárgy vízellátása a városi hálózatról biztosított. A mosó vízigénye $1,0 \text{ m}^3/\text{nap}$. A mosás során keletkező szennyvíz a túlfolyós rendszerű iszap és homokfogó műtárgyon keresztül jut az olajfogó aknába, ahol megtörténik az olaj leválasztása. Az előtisztított szennyvíz a csurgalékvíz gyűjtő medencébe kerül bevezetésre.

Csapadékvíz elvezetés, gyűjtés

A rendszer elemei:

- a depóniát övező nyílt, burkolt árok (460 m),
- zárt csapadécsatorna (362 m gravitációs csatorna, 15 db víznyelő akna),
- csapadékvíz tároló medence (450 m^3).

A medencében összegyűjtött, nem szennyezett csapadékvizek a lerakó technológiai elemeinek tisztítására, öntözésre kerülnek felhasználásra, illetve a medence tűzivíztározóként is funkcionál.

A depónia D-i oldalán lévő utak mellett szikkasztó csapadékvíz befogadó övások található.

Csurgalékvíz elvezetés, gyűjtés

A rendszer elemei:

- 4 db réselt NA 200 HDPE csurgalékvíz gyűjtő dréncső ($4 * 191 \text{ m}$),
- NA 200 KGEM csurgalékvíz gyűjtő csatorna (236,5 m),
- 4 db gyűjtő akna: monolitbeton, HAWLE Nr 4091 tolózárral,
- csurgalékvíz medence, vízzáró, kettős szigetelésű, $2 * 650 \text{ m}^3$.

A medence fogadja a depónia, a gépjármű mosó, az abroncsmosó és a komposztáló térrész csurgalékvizzeit. A csurgalékvizet a depónia nedvesítésére használják.

Üzemanyagtöltő konténer

A szállító járművek és a telepi munkagépek üzemanyaggal történő ellátását biztosítja 1 db HMT-K 70 típusú 7 m³-es konténerkút.

A konténeres gázolajtároló tartályhoz kapcsolódó lefejtő és kiszolgáló térről elfolyó, esetlegesen olajjal szennyezett csapadékvíz tisztításához HAURATON SKP_p 1,5/150 típusú olaj- és iszapleválasztó berendezés került beépítésre. A keletkezett tisztított csapadékvíz a konténer mellett található 5 m³-es vízzáró vasbeton aknába kerül bevezetésre.

PB gáztartály

A telepített gáztartály a szociális épület fűtését biztosítja tartalékként a vegyes tüzelésű kazán mellett. A tartály feltöltését megrendelés alapján a Prímagáz Zrt. végzi el.

Az előzőekben felsorolt vezetékek, tartályok elhelyezkedését az **1. sz. melléklet** helyszínrajza szemlélteti.

3. A tevékenység folytatása során bekövetkezett, illetőleg jelentkező környezetterhelés és igénybevételek bemutatása

3.1. Levegő

Fűtés

A szociális épület fűtését és használati melegvíz ellátását 1 db Hőterm gigant típusú, 55 kW teljesítményű vegyes tüzelésű kazán látja el. A berendezés rendszeres karbantartása és tüzeléstechnikai felülvizsgálata biztosítja a kibocsátások minimalizálását a maximális üzemi hatásfok elérése mellett.

Hűtés

A szociális épület hűtését klímaberendezés biztosítja. A berendezés hűtőkörének hűtőközege nem éri el a 3 kg-ot.

A tevékenységhez kapcsolódó szállítás, munkavégzés hatásai

A telepen munkát végző munkagépek, járművek által, illetve a külső beszállító járművek forgalmából eredő levegőterhelések keletkeznek. A levegőterhelés a kipufogógázok keletkezésben, illetve száraz időszakban a porterhelés megnövekedésében jelentkezik.

A levegőterhelések minimalizálását a telepen érvényben lévő 5 km/h sebességhatár, a száraz időszakban végzett útburkolat locsolás, illetve a járművek rendszeres karbantartása, a műszaki vizsgálattal rendelkező gépjárművek esetén az elvégzett környezetvédelmi mérések biztosítják.

A 3. sz. táblázat foglalja össze a telepen légszennyezést okozó gépjárművek adatait.

3. sz. táblázat

Gépjármű, munkagép	Telepen történő tartózkodás
Renault Premium multiliftes teherautó	2 üzemóra / nap
Volvo FM/FH-6X2R horgos konténerszállító	2 üzemóra / nap
TANA G320 kompaktor	4 üzemóra / nap
MTZ traktor	3 üzemóra / nap
Viking fűnyíró traktor	100 üzemóra / év
Stihl fűkasza	120 üzemóra / év
Makita fűkasza	120 üzemóra / év
Külső beszállító (5-10 jármű / nap)	6 üzemóra / nap

Depóniagáz

A hulladéklerakó üzemelő I. ütemű depóniájában 14 db gyűjtőkút, a kutakat és a szabályozó helyeket összekötő gyűjtővezeték, 2 db szabályozóhely és a főgyűjtő vezeték került kiépítésre. A biogáz- gyűjtő rendszer kivitelezése 2015-ig nem kezdődött meg, a gázkutak nyitottak voltak.

A 2011 - 2014 időszak biogáz vizsgálati eredményeit a 4., 5., 6. és 7. táblázat szemlélteti.

4. sz. táblázat

2011. március 21.	Minta
Oxigén (tf%)	3,72
Nitrogén (tf%)	12,55
Metán (tf%)	51,87
Szén- dioxid (tf%)	31,89

5. sz. táblázat

2012. 11. 22.	Gázalkotók					Depóniagáz térfogatárama száraz normálállapotra (m ³ /h)
	Oxigén (V/V %)	Nitrogén (V/V %)	Metán (V/V %)	Szén- dioxid (V/V %)	Kén- hidrogén (µg/m ³)	
1. kút	17,29	65,63	11,21	5,87	<15,0	6,0
2. kút	7,65	41,49	30,75	20,12	<15,0	27,8
3. kút	8,91	37,26	33,27	20,56	<15,0	18,8
4. kút	19,66	74,31	3,42	2,61	<15,0	11,8
5. kút	10,39	43,46	28,36	17,79	<15,0	23,3
6. kút	0,89	23,88	44,42	30,81	38,4	21,4
7. kút	3,73	18,21	46,10	31,96	<15,0	16,3
8. kút	15,89	63,32	11,96	8,84	<15,0	9,9
9. kút	20,82	78,07	0,63	0,49	51,3	6,0
10. kút	8,63	36,27	34,11	20,99	<15,0	16,4
11. kút	21,16	78,68	0,00	0,16	51,3	5,5
12. kút	0,90	13,36	51,75	34,00	<15,0	20,7
13. kút	9,47	40,05	28,22	22,26	<15,0	18,4
14. kút	14,61	58,92	13,56	12,91	<15,0	14,2

6. sz. táblázat

2013. 03. 01	Gázalkotók					Depóniagáz térfogatárama száraz normálállapotra (m ³ /h)
	Oxigén (V/V %)	Nitrogén (V/V %)	Metán (V/V %)	Szén- dioxid (V/V %)	Kén- hidrogén (µg/m ³)	
1. kút	20,46	76,47	2,31	0,76	<15	11,0
2. kút	16,19	67,57	9,63	6,61	<15	17,8
3. kút	19,33	71,97	5,51	3,19	<15	23,3
4. kút	20,52	77,65	1,08	0,75	<15	1,2
5. kút	15,34	58,19	17,20	9,26	<15	19,5
6. kút	7,18	27,70	39,98	26,14	<15	20,7
7. kút	10,86	43,14	27,64	18,37	<15	16,5
8. kút	19,22	74,97	3,44	2,37	<15	21,0
9. kút	13,71	57,31	18,00	10,97	<15	21,7
10. kút	16,83	65,98	10,63	6,57	<15	9,1

**Környezetvédelmi felülvizsgálat és IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű**

11. kút	18,89	71,77	5,79	3,55	<15	4,8
12. kút	9,36	36,65	33,70	20,29	<15	19,4
13. kút	13,95	54,70	16,64	14,70	<15	16,3
14. kút	17,66	68,39	7,24	6,71	<15	1,5

7. sz. táblázat

2014. 07. 10.	Gázalkotók					Depóniagáz térfogatárama száraz normálállapotra (m ³ /h)
	Oxigén (V/V %)	Nitrogén (V/V %)	Metán (V/V %)	Szén- dioxid (V/V %)	Kén- hidrogén (µg/m ³)	
1. kút	8,6	21,3	41,2	16,9	6,9	10,8
2. kút	11,2	14,5	34,1	25,6	11,3	16,2
3. kút	4,2	11,9	31,2	11,0	7,8	25,7
4. kút	9,3	44,1	25,6	12,1	3,6	1,6
5. kút	1,8	19,8	21,3	30,6	2,6	17,4
6. kút	7,1	31,7	19,7	11,9	1,9	20,1
7. kút	8,1	29,7	51,2	18,6	11,3	14,9
8. kút	6,9	33,3	44,7	13,1	8,9	24,9
9. kút	1,7	11,5	62,2	32,2	29,3	20,7
10. kút	10,4	66,4	27,2	10,6	2,7	8,2
11. kút	9,4	41,3	29,8	11,3	6,4	4,6
12. kút	9,7	36,1	33,8	17,8	10,9	22,3
13. kút	4,1	11,1	25,6	13,4	18,5	11,9
14. kút	8,7	16,4	37,1	9,3	2,7	1,9

Az egyes gázkutak biogáz metántartalmának alakulását az *1. sz. diagram* szemlélteti.

1. sz. diagram



A diagram jól szemlélteti, hogy a 7. és 9. kút biogázának metántartalma a vizsgált időszakban elérte, illetve meghaladta a hasznosítható szintet. Az akkori eredmények ismeretében az alábbi megállapítások voltak előre jelezhetőek.

A 7. kút metántartalmának kis mértékű emelkedését követően 1-2 évig történő állandósulása várható.

A 9. kút elérte metántermelő képességnek maximumát, a következő években a metántartalma csökken.

A metántartalom csökkenése mellett a biogáz mennyiségének fokozatos csökkenése várható.

Az 1., 2., 3., 4., 5., 8., 10., 11., 13. és 14. kutak biogázának metántartalma a 2013. évtől felfutó tendenciát mutatva 20 - 45 % között mozog. A kutak biogáz termelése feljövő ágban van, az 1., 2., 3., 8., 10., 11. és 14. kút metántartalma ideális esetben már a 2015. évben elérheti a hasznosítható arányt.

A 6. kút biogázának metántartalma a 2012. évi 44,42 %-ról fokozatosan csökkenve 19,7 %-ra csökkent.

A 12. kút metántartalma a 2012. évi 51,75 %-ról 33 %-ra csökkent, és stagnál.

Ennek a két kútnak a biogáz termelése a következő években várhatóan drasztikusan csökken, végül megszűnik.

A 2015 - 2020 időszak vizsgálati eredményeit a 8., 9. és 10. táblázat szemlélteti.

8. sz. táblázat

2015. 09. 25.	Gázalkotók					Depóniagáz térfogatárama száraz normálállapotra (m ³ /h)
	Oxigén (V/V %)	Nitrogén (V/V %)	Metán (V/V %)	Szén- dioxid (V/V %)	Kén- hidrogén (µg/m ³)	
1. kút	7,5	18,6	23,5	13,8	6,5	9,6
2. kút	10,5	14,9	26,3	27,6	10,2	15,8
3. kút	3,6	10,3	27,6	10,6	6,9	23,6
4. kút	9,2	34,7	32,7	23,3	<17	34,8
5. kút	1,3	16,3	18,6	29,2	2,5	15,3
6. kút	6,5	29,6	20,5	11,7	2,1	19,5
7. kút	8,6	27,4	49,5	17,5	10,5	12,5
8. kút	7,2	31,1	4,6	12,4	7,6	22,7
9. kút	2,3	12,8	56,4	33,4	27,6	22,1
10. kút	9,6	56,4	23,5	12,5	1,9	7,9
11. kút	16,8	63,8	10,9	8,5	<17	4,8
12. kút	8,6	34,2	32,5	16,2	9,6	20,7
13. kút	3,6	10,8	20,3	8,2	16,8	10,5
14. kút	7,4	14,5	30,5	8,6	2,4	1,3

A biogáz- gyűjtő rendszer csőkamerás állapotfelvétele 2015. augusztus 26-28 időszakban megtörtént.

A vizsgálat eredményei alapján és figyelembevételével a gázgyűjtő rendszer felújítása megtörtént, az eddig felülről nyitott gázkutak lezárásra és a meglévő gázgyűjtő rendszerbe bekötésre kerültek 2016. március 31-ig.

Környezetvédelmi felülvizsgálat és IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű

A 2 db gázgyűjtő szekrényben (1. sz. gázgyűjtő: 1,2,8,9,10,11,12 sz. gázkút, 2. sz. gázgyűjtő: 3,4,5,6,7,13,14 sz. gázkút) kialakított mintavételi helyen 2016. május 19-én akkreditált mintavételre került sor.

A KVI- PLUSZ Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft. 2016. június 8-án kiállított, 16-288-04 sorszámu jegyzőkönyv alapján a 2 mintavételi helyen a 9. sz. táblázatban feltüntetett koncentráció értékek kerültek bemérésre.

9. sz. táblázat

2016. 05. 19.	O ₂ (tf%)	N (tf%)	CH ₄ (tf%)	CO ₂ (tf%)	A depóniagáz áramlási sebessége (m/s)
1. osztógyűjtő	19,3	74,5	0,8	5,4	0,08
2. osztógyűjtő	17,6	75,6	1,0	5,8	0,12
Levegőmentes összetételre számítva					
1. osztógyűjtő	-	30,9	8,6	60,4	
2. osztógyűjtő	-	60,2	5,8	34,0	

10. sz. táblázat

Minta azonosítója	O ₂ (tf%)	N (tf%)	CH ₄ (tf%)	CO ₂ (tf%)	A depóniagáz áramlási sebessége (m/s)
2017. március 20.					
1. osztógyűjtő	11,2	78,1	0,4	10,3	0,03
2. osztógyűjtő	14,1	78,1	0,3	7,4	0,05
2017. október 10.					
1. osztógyűjtő	15,9	74,5	4,57	5,03	0,06
2. osztógyűjtő	20,5	77,65	0,51	1,34	0,12
2017. december 20.					
1. osztógyűjtő	18,6	77,7	1,33	2,32	0,6
2. osztógyűjtő	18,6	77,4	0,83	3,19	0,6
2018. március 19.					
1. osztógyűjtő	18,3	n.a.	1,22	2,46	n.a.
2. osztógyűjtő	18,5	n.a.	1,35	4,32	n.a.
2018. július 24.					
1. osztógyűjtő	8,6	n.a.	14,24	15,5	n.a.
2. osztógyűjtő	18,8	n.a.	1,26	3,65	n.a.
2018. szeptember 10.					
1. osztógyűjtő	18,4	n.a.	1,37	2,58	n.a.
2. osztógyűjtő	18,2	n.a.	1,21	4,25	n.a.
2018. december 11.					
1. osztógyűjtő	18,3	n.a.	1,32	2,69	n.a.
2. osztógyűjtő	18,4	n.a.	1,13	4,19	n.a.
2019. március 21.					
1. osztógyűjtő	18,2	77,27	0,9	3,63	0,4
2. osztógyűjtő	18,9	77,58	0,78	2,74	0,1
2019. szeptember 10.					
1. osztógyűjtő	14,8	72,12	6,02	7,06	1,2
2. osztógyűjtő	18,0	74,51	3,02	4,47	0,2
2020. március 30.					
1. osztógyűjtő	18,62	75,12	2,71	3,55	0,8
2. osztógyűjtő	17,9	73,47	3,65	4,98	0,6
2020. szeptember 16.					
1. osztógyűjtő	18,3	79,76	0,71	1,23	0,8
2. osztógyűjtő	16,0	73,55	4,77	5,68	0,6

A vizsgálati eredményekből látható, hogy az egyes kutakból a 2 gyűjtővezetéken összegyűjtésre kerülő depóniagáz metántartalma igen alacsony, drasztikusan lecsökkent a 2011 - 2015 vizsgálati időszakban az egyes gázkutak mintázása során mért metántartalmához képest.

A depónián lerakásra (D5) kerülő biológiailag lebomló hulladék *nedves állapotra vonatkoztatott* tömegaránya a rendszeresen elvégzett összetétel vizsgálatok eredménye alapján fokozatosan 10 % alá csökkent (lásd! 3.3. fejezet), ami a gázképződés további csökkenését mutatja.

A 2021 - 2025 időszak vizsgálati eredményeit a 11. táblázat szemlélteti és a 4. sz. melléklet tartalmazza.

11. sz. táblázat

Minta azonosítója	O ₂ (tf%)	N (tf%)	CH ₄ (tf%)	CO ₂ (tf%)	A depóniagáz áramlási sebessége (m/s)
2021. március 11.					
1. osztógyűjtő	18,4	78,14	0,97	2,49	0,4
2. osztógyűjtő	21,1	78,34	0,1	0,46	0,1
2021. szeptember 21.					
1. osztógyűjtő	17,9	78,12	1,75	2,23	0,6
2. osztógyűjtő	18,7	78,5,1	0,67	2,12	1,3
2022. március 24.					
1. osztógyűjtő	17,5	76,48	2,42	3,6	0,6
2. osztógyűjtő	17,4	79,36	0,31	2,93	1,3
2022. szeptember 08.					
1. osztógyűjtő	16,7	75,45	3,25	4,6	0,67
2. osztógyűjtő	18,2	79,33	0,21	2,26	0,4
2023. március 23.					
1. osztógyűjtő	17,4	77,49	2,21	2,9	0,4
2. osztógyűjtő	19,7	78,59	0,39	1,32	1,1
2023. szeptember 14.					
1. osztógyűjtő	17,1	75,58	3,12	4,2	0,71
2. osztógyűjtő	18,15	78,53	0,35	2,97	1,1
2024. március 26.					
1. osztógyűjtő	16,7	75,97	3,12	4,21	0,7
2. osztógyűjtő	19,1	78,02	0,37	2,51	0,9
2024. szeptember 13.					
1. osztógyűjtő	17,6	75,15	3,05	4,2	0,9
2. osztógyűjtő	18,2	78,67	0,35	2,78	1,1
2025. március 20.					
1. osztógyűjtő	16,6	76,10	3,06	4,24	0,7
2. osztógyűjtő	19,7	77,45	0,39	2,46	0,9

A vizsgálati eredményekből látható, hogy az egyes kutakból a 2 gyűjtővezetéken összegyűjtésre kerülő depóniagáz metántartalma igen alacsony, az 1. osztógyűjtőnél a 2020-2025 időszakban kissé emelkedő tendenciát mutatva 3 tf% értékre emelkedett, a 2. osztógyűjtőnél <1 tf% értéken stagnál.

A depónián lerakásra (D5) kerülő biológiailag lebomló hulladék *nedves állapotra vonatkoztatott* tömegaránya a rendszeresen elvégzett összetétel vizsgálatok eredménye alapján fokozatosan 10 % alá csökkent (lásd! 3.3. fejezet), ami a gázképződés további csökkenését vetíti előre.

Ugyanakkor a hatályos IPPC engedély előírásai alapján a depóniagáz- ártalmatlanító rendszert 2025. december 31-ig ki kell építeni.

A biogáz mérési eredmények hasonlóak az eddig megismertekhez. Az I. ütem várható élettartama alatt nem lesz indokolt egy nagyságrendjében fél milliárd Forintos gázhasznosító rendszer beruházás (kapcsolt hő -és villamos energiatermelés gázmotorral) megterveztetése és megvalósítása.

A jelenleg rendelkezésre álló információink alapján a lefáklyázás mellett az égetésen alapuló hőhasznosítás lehetőségét is biztosítani kívánják, de további vizsgálatokat kell a gázkihozatalra (levegő betörésre) elvégezni, amikor az I. kazetta zárás közeli állapotba kerül. Csak ez után mondható ki, hogy érdemes-e a meglévő rendszerre azt ráépíteni.

Az I. ütemű depónia lezárásig rendszeresen elvégzésre kerülő gázvizsgálatok eredményei ismeretében szeretnénk további képet kapni a keletkező biogáz mennyiségének és összetételének alakulásáról, és az ártalmatlanító rendszer (a későbbiekben hasznosító rendszer) kiépítésének indokoltságáról, tekintettel az igen magas beruházási költségekre.

A biogáz ártalmatlanítás kiépítésének indokoltsága, valamint az esetleges biogáz hasznosítás kiválasztása és engedélyeztetése a biogáz mérési eredmények alapján elvégzett műszaki és gazdasági számításokkal alátámasztott önálló biogáz hasznosítási terv alapján történne majd.

Előzőek alapján kérjük a hatályos IPPC III. fejezet 1.2.6. előírását úgy módosítani, a depóniagáz- ártalmatlanító rendszert 2032 december 31-ig kelljen kiépíteni, amennyiben a további időszak gázvizsgálati eredményei azt indokolni fogják.

A depóniagáz hatásterület modellezése során kérjük elfogadni a 2019. szeptember 10. napján végzett vizsgálati eredményei alapján elvégzett vizsgálat eredményét az alábbi szempontok figyelembevételével:

- a biogáz képződés a felülvizsgálatban részletesen bemutatásra kerültek alapján csökken, a 2019. évi vizsgálat eredményeire alapozott hatásterület lehatárolás a 2020-2025 időszak eredményeihez képest egy kedvezőtlenebb scenárióra vonatkozó lehatárolás,
- a biológiailag lebomló hulladékok lerakástól történő eltérítése a gázképződést tovább csökkenti,
- a H₂S légszennyező anyag koncentráció értékei a 2017-től évtől a 2 osztógyűjtőben teljes mértékben lecsökkentek, a további időszakban további koncentráció értékcsökkenés várható. A modellezés során felhasznált H₂S koncentráció érték a további időszak legnagyobb terheléseként vehető figyelembe.

Az elvégzett modellezés eredménye alapján a depóniagáz hatásterülete az osztógyűjtőtől számított 6 m. A hatásterület a telephely telekhatárát nem lépi túl.

A modellezést a **4. sz. melléklet** tartalmazza.

A szagvédelmi hatásterület meghatározása során a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 2. sz. melléklet 3. 17. pontja részletezi a *Kommunális hulladékkezelés, lerakás* tevékenység bűzre vonatkozó tervezési irányérték meghatározását. A jogszabály a tevékenység 1,5 SZE/m³ tervezési irányértékének vizsgálati módszerül az MSZ EN 13725:2003 (*Levegőminőség. A szagkoncentráció meghatározása dinamikus olfaktometriával*) szabvány, vagy ezzel egyenértékű módszer alkalmazását határozza meg.

A telepi kibocsátások olfaktometriás mérésének elvégzésére a hiánypótlásban szabott 5 napos határidő nem elegendő, továbbá a szabvány jelenleg csak angol nyelven érhető el a Magyar Szabványügyi Testületnél.

Tekintve, hogy a telephelyen helyhez kötött légszennyező pontforrásként a depóniagáz 2 osztógyűjtője értelmezhető, a szagvédelmi hatásterület meghatározásánál jelen hiánypótlás 8. pontjában leírtakat kérjük elfogadni azzal a megjegyzéssel, hogy a depóniagáz további bűzhatást okozó légszennyező komponense a metán, amelyre a modellezés során használt szoftver (tekintve, hogy a metán a vonatkozó jogszabályban nem szereplő komponens) nem végez számítást.

Véderdő

A telep körül telepített véderdő (akác, juhar, nyár, szil) biztosítja a tájba illesztést, illetve a hulladéklerakó szél elleni védelmét.

Mobil szélfogó

A depónián a mobil szélfogó alkalmazása minimalizálja a szél által elhordott hulladék mennyiségét.

Meteorológiai adatok gyűjtése

A meteorológia adatok gyűjtése a telepített BOREAS szoftveres meteorológia állomás révén biztosított.

Az **5. sz. melléklet** tartalmazza a 2020.01.01 – 2024.12.31 időszak meteorológiai adatait csapadék (mm), hőmérséklet (14 órakor °C), szélirány, szélere és párolgás paraméterek vonatkozásban.

3.2. Víz

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete alapján Gyomaendrőd "érzékeny" felszín alatti vízminőség- védelmi területen lévő település.

A hulladéklerakó telepen jellemző vízi munka és tevékenység a szociális épület vízellátása és a keletkező szennyvizeinek gyűjtése, az öntözés, a technológiai célú vízhasználat, a csurgalékvíz elvezetés és gyűjtés, a csapadékvíz elvezetés és gyűjtés, valamint a talajvíz monitoring.

A vizes létesítmények elemei:

- telepi ivóvízvezeték,
- kommunális szennyvíz gyűjtő akna,
- kerékfertőtlenítő műtárgy,
- csapadékvíz gyűjtő rendszer,
- csurgalékvíz gyűjtő rendszer,
- csapadék- és csurgalékvíz gyűjtő medencék,
- gépjármű és konténermosó,
- üzemanyagtöltő állomás csapadékvizeinek gyűjtése,
- 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer.

A vízilétesítmények engedélyeit a 12. sz. táblázat összegzi.

12. sz. táblázat

Engedély megnevezése	Iktató szám	Kibocsátó hatóság	Érvényességi ideje
Talajvízfigyelő kutak vízjogi üzemeltetési engedélye	30403/588-7/2024.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály	2040. 12. 31.
Csurgalék- és csapadékvíz elvezetésére, gyűjtésére és a gépkocsimosó szennyvizének tisztítására szolgáló vízilétesítmények vízjogi üzemeltetési engedélye	35400/3619-9/2020.ált.	Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	2026. 01. 31.
Vízminőség kárelhárítási terv jóváhagyása	BE/38/02977-14/2022	Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály	2027.09.30.

Az üzemeltető az egyes engedélyekben előírt módon üzemelteti a létesítményeket.

Ivóvízellátás

A szociális célú ivóvízellátás a városi ivóvízvezeték hálózatról biztosított.

A technológiai célú vízellátás (mosás, öntözés, kerékfertőtlenítő műtárgy) a városi ivóvízvezeték hálózatról biztosított. A csapadékvíz gyűjtő medencében gyűjtött tiszta csapadékvíz tűzivízként, illetve öntözési célra felhasználható.

A felülvizsgált időszakban felhasznált hálózati víz mennyiségét a *13. sz. táblázat* mutatja be.

13. sz. táblázat

Év	Felhasznált vízmennyiség (m³)
2020	1 240
2021	360
2022	360
2023	360
2024	360
2025. I. félév	150

Szennyvízkezelés

A szociális épületben keletkező szennyvíz vízzáró vasbeton aknába kerül bevezetésre. A szippantott szennyvizet a *Zöldpark Gyomaendrőd Nonprofit Kft.* szállítja a Gyomaendrődi szennyvíztisztító telepre. A *14. sz. táblázat* szemlélteti a 2020 – 2025. I. félév időszak elszállított szennyvízmennyiségeit.

14. sz. táblázat

Év	Elszállított szennyvíz mennyisége (m³)
2020	25
2021	25
2022	25
2023	10
2024	10
2025. I. félév	5

A depónián, a nyílt tároló térrészen, a gépjármű mosás során és a komposztáló téren keletkező csurgalékvíz a 2 db 650 m³-es csurgalékvíz tároló medencébe kerül bevezetésre. A csurgalékvíz a depóniára kerül visszalocsolásra.

A csurgalékvíz vizsgálati jegyzőkönyveket a **6. sz. melléklet** tartalmazza.

Talajvíz monitoring

A telep környezetében a tevékenység esetlegesen talajvízre gyakorolt hatásának nyomon követésére 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer üzemel. A kutakban a talajvíz szintjét havonta meg kell mérni. A talajvíz akkreditált mintavételét és laboratóriumi vizsgálatát évente 2 alkalommal kell elvégeztetni. Az üzemeltető az előírt vizsgálatokat a vizsgált időszakban elvégezte, az ezzel kapcsolatos adatszolgáltatási kötelezettségeinek eleget tett.

A talajvízfigyelő kutak műszaki állapota jó, mintázásra alkalmasak, elhelyezkedésüket az **1. sz. melléklet** részletes helyszínrajza ábrázolja. A talajvízszintjárására a tavaszi- kora nyári magasabb, nyár végi- őszi alacsonyabb vízállás a jellemző.

A talajvíz akkreditált laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyveit a **7. sz. melléklet** tartalmazza. A vizsgálati eredményeket és azok a 6/2009. (IV.14.) KvVM- EüM- FVM együttes rendelet 2. sz. és 3/B sz. mellékletének „B” szennyezettségi határértékeihez történő viszonyítását a **15., 16., 17., 18., 19., 20., 21., 22. és 23. sz. táblázatok** tartalmazzák.

15. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2021. március 11.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
pH	6,5-9,0	7,0	7,5	7,3	7,2	7,2
fajl.el.vez.kép.(µS/cm)	2 500	4 480	3 510	4 240	2 790	3 550
KOI _k (mg/l)	-	4,5	11,4	13,1	9,1	4,9
ammónium (mg/l)	0,5	0,22	0,82	2,77	<0,05	0,29
nitrit (mg/l)	25	0,13	1,63	0,17	<0,02	<0,02
nitrát (mg/l)	50	9,5	1,9	1,9	5,1	3,3
szulfát (mg/l)	250	496	562	573	481	512
foszfát (mg/l)	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
klorid (mg/l)	250	1 131	277	405	168	697
ezüst (µg/l)	10	<5	<5	<5	<2	<5
arzén (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
réz (µg/l)	200	<5	<5	<5	<5	<5
ólom (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
szelén (µg/l)	10	<1	<1	<1	<1	<1
ón (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
bór (µg/l)	500	187	342	145	1 585	124

16. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2021. szeptember 21.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
pH	6,5-9,0	7,0	7,4	7,3	7,1	7,1
fajl.el.vez.kép.(µS/cm)	2 500	5 490	4 060	5 380	3 310	4 280
KOI _k (mg/l)	-	2,3	4,9	4,6	2,0	0,4
ammónium (mg/l)	0,5	0,59	2,01	3,27	0,43	0,56
nitrit (mg/l)	25	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02
nitrát (mg/l)	50	2,6	4,1	3,6	3,8	1,7
szulfát (mg/l)	250	409	452	586	413	417
foszfát (mg/l)	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

**Környezetvédelmi felülvizsgálat és IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű**

klorid (mg/l)	250	1 408	390	598	284	809
ezüst (µg/l)	10	16,1	7,6	<5	<5	<5
arzén (µg/l)	10	4,7	<2	<2	<2	2,2
réz (µg/l)	200	<5	<5	<5	<5	<5
ólom (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
szelén (µg/l)	10	9,6	4,3	5,1	2,1	5,2
ón (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
bór (µg/l)	500	226	423	223	2 021	160

17. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2022. március 24.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
pH	6,5-9,0	7,2	7,6	7,5	7,5	7,4
fajl.el.vez.kép.(µS/cm)	2 500	5 470	4 080	5 060	3 270	4 100
KOI _k (mg/l)	-	2,7	3,1	5,0	1,7	3,5
ammónium (mg/l)	0,5	0,97	1,35	3,5	<0,05	0,08
nitrit (mg/l)	25	<0,02	0,48	0,14	<0,02	<0,02
nitrát (mg/l)	50	3,0	4,7	3,7	4,3	2,3
szulfát (mg/l)	250	460	456	567	413	379
foszfát (mg/l)	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02
klorid (mg/l)	250	1 515	363	380	327	881
ezüst (µg/l)	10	<5	<5	<5	<5	<5
arzén (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
réz (µg/l)	200	<5	<5	<5	<5	<5
ólom (µg/l)	10	<5	<2	<2	<2	<2
szelén (µg/l)	10	<1	<1	<1	<1	<1
ón (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
bór (µg/l)	500	216	450	206	2 890	169

18. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2022. szeptember 08.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
pH	6,5-9,0	7,2	7,6	7,5	7,1	7,2
fajl.el.vez.kép.(µS/cm)	2.500	5 100	3 770	5 010	3 420	3 910
KOI _k (mg/l)	-	4,0	13,5	10,2	6,6	3,5
ammónium (mg/l)	0,5	0,1	0,16	0,32	0,07	0,28
nitrit (mg/l)	25	0,03	0,77	0,17	<0,02	<0,02
nitrát (mg/l)	50	2,1	1,7	5,0	15,4	<0,5
szulfát (mg/l)	250	307	95	197	76	124
foszfát (mg/l)	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
klorid (mg/l)	250	1 041	242	391	152	705
ezüst (µg/l)	10	<5	<5	<5	<5	<5
arzén (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
réz (µg/l)	200	10,3	14,9	6,9	8,2	<5
ólom (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
szelén (µg/l)	10	<1	<1	<1	<1	<1
ón (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
bór (µg/l)	500	162	396	253	2 291	108

Környezetvédelmi felülvizsgálat és IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű

19. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2023. március 27.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
pH	6,5-9,0	7,0	7,5	7,3	7,1	7,2
fajl.el.vez.kép.(μS/cm)	2 500	5 840	4 450	5 500	4 060	4 520
KOI _k (mg/l)	-	4,1	7,7	20,8	16,3	47,3
ammónium (mg/l)	0,5	0,7	1,17	2,71	0,49	0,15
nitrit (mg/l)	25	0,07	1,06	0,37	0,03	<0,02
nitrát (mg/l)	50	<0,5	<0,5	<0,5	17,8	<0,5
szulfát (mg/l)	250	87	86	110	77	69
foszfát (mg/l)	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
klorid (mg/l)	250	335,5	355,4	303,7	291,8	340,8
ezüst (μg/l)	10	<5	<5	<5	<5	<5
arzén (μg/l)	10	<2	<2	2	<2	<2
réz (μg/l)	200	<5	<5	<5	<5	<5
ólom (μg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
szelén (μg/l)	10	<1	<1	<1	<1	<1
ón (μg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
bór (μg/l)	500	84,7	190	85,8	856	72,7

20. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2023. szeptember 14.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
pH	6,5-9,0	7,2	7,6	7,6	7,3	7,4
fajl.el.vez.kép.(μS/cm)	2 500	5 180	3 890	4 960	3 730	4 070
KOI _k (mg/l)	-	3,4	6,9	19,7	5,8	4,5
ammónium (mg/l)	0,5	1,04	0,16	0,12	<0,05	0,06
nitrit (mg/l)	25	0,07	0,15	0,49	<0,02	<0,02
nitrát (mg/l)	50	11,1	2,5	10,6	20,4	2,5
szulfát (mg/l)	250	143	94	231	174	173
foszfát (mg/l)	0,5	<0,02	0,5	0,18	0,02	<0,02
klorid (mg/l)	250	15,0	25,4	37,0	23,9	9,0
ezüst (μg/l)	10	<5	<5	<5	<5	<5
arzén (μg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
réz (μg/l)	200	<5	<5	<5	<5	<5
ólom (μg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
szelén (μg/l)	10	<1	<1	<1	<1	<1
ón (μg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
bór (μg/l)	500	165	347	172	2 271	159

21. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2024. március 26.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
pH	6,5-9,0	7,0	7,5	7,4	7,2	7,2
fajl.el.vez.kép.(μS/cm)	2 500	5 103	3 917	4 777	3 757	3 869
KOI _k (mg/l)	-	4,2	7,6	17,8	14,7	37,6
ammónium (mg/l)	0,5	0,89	2,31	4,36	0,06	0,13
nitrit (mg/l)	25	<0,02	0,17	0,05	0,06	0,02
nitrát (mg/l)	50	0,6	0,6	0,5	7,6	<0,5
szulfát (mg/l)	250	400	509	555	496	525
foszfát (mg/l)	0,5	<0,02	0,68	0,51	0,02	<0,02
klorid (mg/l)	250	1 113	402	389	348	497
ezüst (μg/l)	10	<5	<5	<5	<5	<5
arzén (μg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2

**Környezetvédelmi felülvizsgálat és IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű**

réz (µg/l)	200	<5	<5	<5	<5	<5
ólom (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
szelén (µg/l)	10	<1	<1	<1	<1	<1
ón (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
bór (µg/l)	500	150	347	135	1 382	91,9

22. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2024. szeptember 13.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
pH	6,5-9,0	7,0	7,6	7,5	7,1	7,3
fajl.el.vez.kép.(µS/cm)	2 500	5 569	3 943	5 065	3 864	4 058
KOI _k (mg/l)	-	4,7	7,9	14,1	11,3	22,6
ammónium (mg/l)	0,5	1,87	2,85	1,69	<0,05	<0,05
nitrit (mg/l)	25	<0,02	0,44	<0,02	<0,02	<0,02
nitrát (mg/l)	50	4,3	0,9	2,0	1,8	<0,5
szulfát (mg/l)	250	358	410	494	422	407
foszfát (mg/l)	0,5	<0,02	1,17	<0,02	<0,02	<0,02
klorid (mg/l)	250	1 180	304	398	250	641
ezüst (µg/l)	10	<5	<5	<5	<5	<5
arzén (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
réz (µg/l)	200	<5	<5	<5	<5	<5
ólom (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
szelén (µg/l)	10	<1	<1	<1	<1	<1
ón (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
bór (µg/l)	500	121	181	124	1 389	84,8

23. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2025. március 20.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
pH	6,5-9,0	7,1	7,5	7,5	7,3	7,2
fajl.el.vez.kép.(µS/cm)	2 500	5 543	3 988	4 725	3 794	3 977
KOI _k (mg/l)	-	4,8	6,5	19,1	12,4	39,2
ammónium (mg/l)	0,5	1,19	2,25	2,08	<0,05	<0,05
nitrit (mg/l)	25	0,06	0,08	0,29	0,02	<0,02
nitrát (mg/l)	50	1,8	<0,5	4,3	5,1	<0,5
szulfát (mg/l)	250	400	534	529	444	429
foszfát (mg/l)	0,5	0,11	0,82	0,18	0,19	0,05
klorid (mg/l)	250	1 149	306	428	294	651
ezüst (µg/l)	10	<5	<5	<5	<5	<5
arzén (µg/l)	10	<2	4,8	<2	<2	3,2
réz (µg/l)	200	<5	<5	<5	<5	<5
ólom (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
szelén (µg/l)	10	<1	<1	<1	<1	<1
ón (µg/l)	10	<2	<2	<2	<2	<2
bór (µg/l)	500	168	322	158	2 270	129

A vizsgálati eredményekből megállapítható, hogy a hulladéklerakó telep környezetében lévő talajvízben a vizsgált időszakban *a fajlagos elektromos vezetőképesség, az ammónium, a szulfát, a foszfát, a klorid és a bór, valamint egy alkalommal az ezüst komponensek* meghaladták a "B" szennyezettségi határértéket.

A 24. sz. táblázat időbeli bontásban szemlélteti azokat a talajvíz komponenseket, amelyek az egyes talajvízfigyelő kutakban meghaladták a szennyezettségi határértéket. A táblázatban a dátum az év utolsó két számjegye és a hónap feltüntetésével, a talajvízfigyelő kutak arab számmal kerültek megjelenítésre.

24. sz. táblázat

Komponens	2103	2109	2203	2209	2303	2309	2403	2409	2503
el.vez.kép.($\mu\text{S/cm}$)	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5
ammónium (mg/l)	2,3	1,2,3,5	1,2,3	-	1,2,3	1	1,2,3	1,2,3	1,2,3
szulfát (mg/l)	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1	-	-	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5
foszfát (mg/l)	-	-	-	-	-	-	2,3	2	2
klorid (mg/l)	1,2,3,5	1,2,3,5	1,2,3,4,5	1,3,5	1,2,3,4,5	-	1,2,3,4,5	1,2,3,5	1,2,3,4,5
ezüst ($\mu\text{g/l}$)	-	1	-	-	-	-	-	-	-
bór ($\mu\text{g/l}$)	4	4	4	4	4	4	4	4	4

A *fajlagos elektromos vezetőképesség* komponens koncentrációja valamennyi kútban folyamatosan határérték feletti volt a vizsgált időszakban, a *szulfát és a klorid* komponens is állandónak mondható jelleggel jelent volt a monitoring rendszer talajvizében.

Az *ammónium* határérték fölötti koncentrációja a vizsgált időszak kezdetén a 2. és 3. sz. kútban, majd az 1. kútban is megjelent.

A *foszfát* komponens koncentráció értéke a 2024. évtől kezdve határérték fölé emelkedett a 2. és 3. sz. kutak talajvizében.

A *bór* a 4. sz. kút talajvizében volt határérték felett a vizsgált időszakban.

Az *ezüst* koncentráció 1 eseti jellegű határérték túllépést mutatott az 1. sz. kút talajvizében, a *többi vizsgált fém komponens* végig határérték alatt volt jelen a talajvízben.

A 25. sz. táblázat a 2021 – 2025. időszak *ammónium, szulfát és klorid* határértéket meghaladó vizsgálati eredményeinek összegzését tartalmazza a tendencia vizsgálat elvégzéséhez.

25. sz. táblázat

Komponens	1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
ammónium (0,5 mg/l)					
2021.március 11.	0,22	0,82	2,77	<0,05	0,29
2021. szeptember 21.	0,59	2,01	3,27	0,43	0,56
2022. március 24.	0,97	1,35	3,5	<0,05	0,08
2022. szeptember 08.	0,1	0,16	0,32	0,07	0,28
2023. március 27.	0,7	1,17	2,71	0,49	0,15
2023. szeptember 14.	1,04	0,16	0,12	<0,05	0,06
2024. március 26.	0,89	2,31	4,36	0,06	0,13
2024. szeptember 13.	1,87	2,85	1,69	<0,05	<0,05
2025. március 20.	1,19	2,25	2,08	<0,05	<0,05
szulfát (250 mg/l)					
2021.március 11.	496	562	573	481	512

**Környezetvédelmi felülvizsgálat és IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű**

2021. szeptember 21.	409	452	586	413	417
2022. március 24.	460	456	567	413	379
2022. szeptember 08.	307	95	197	76	124
2023. március 27.	87	86	110	77	69
2023. szeptember 14.	143	94	231	174	173
2024. március 26.	400	509	555	496	525
2024. szeptember 13.	358	410	494	422	407
2025. március 20.	400	534	529	444	429
klorid (250 mg/l)					
2021.március 11.	1 131	277	405	168	697
2021. szeptember 21.	1 408	390	598	284	809
2022. március 24.	1 515	363	380	327	881
2022. szeptember 08.	1 041	242	391	152	705
2023. március 27.	335,5	355,4	303,7	291,8	340,8
2023. szeptember 14.	15,0	25,4	37,0	23,9	9,0
2024. március 26.	1 113	402	389	348	497
2024. szeptember 13.	1 180	304	398	250	641
2025. március 20.	1 149	306	428	294	651

Összefoglalva megállapítható, hogy az egyes komponensek koncentráció értékei az egyes vizsgálatok alkalmával igen változó, de tendenciáját tekintve állandósuló értékeket mutatnak. A 2009-ben készített környezetvédelmi felülvizsgálat az alapállapotkor regisztrált és a folyamatos monitoring eredmények tendencia vizsgálata alapján megállapította, hogy a talajvízben a szennyeződések nem a műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakó üzemeltetéséből eredően vannak jelen a talajvízben.

A 2020-ban készített környezetvédelmi felülvizsgálatban megállapításra került, hogy a 2010 – 2014 időszakhoz képest a 2015-2020 időszakban a *szulfát* komponens koncentrációja egyértelmű csökkenést mutatott, az *ammónium* esetében pedig a határértékek túllépési gyakorisága lecsökkent.

A 2021-2025. időszakban a talajvíz szennyező anyagainak koncentrációjában stagnálás figyelhető meg.

A *Regionális Hulladékkezelő Kft.* a vizsgált időszakban a talajvíz mintavételeket és vizsgálatokat akkreditált laboratóriummal elvégeztette, az előírt adatszolgáltatási kötelezettségének a FAVI- MIR jelentések OKIR rendszerben történő megküldésével eleget tett.

A hatályos vízjogi üzemeltetési engedélyben előírt, négyévente, először 2018. márciusában vizsgálandó komponensek (*bárium, kobalt, kadmium, króm, molibdén, higany és nikkel*) vizsgálatát a Kft a 26. sz. táblázatban foglaltak szerint elvégeztette. Valamennyi komponens esetében határérték alatti koncentráció érték került bemérésre. A 2022. évben azonban nem történt vizsgálat a nehézfémekre.

26. sz. táblázat

Komponens	"B" szenny. határérték	2018. március 29.				
		1. kút	2. kút	3. kút	4. kút	5. kút
bárium (µg/l)	700	22	20	18	12	10
kobalt (µg/l)	20	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
kadmium (µg/l)	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
króm (µg/l)	50	<10	<10	<10	<10	<10
molibdén (µg/l)	20	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
higany (µg/l)	1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
nikkel (µg/l)	20	<1	<1	2	4	<1

A 27. sz. táblázat tartalmazza a vizsgált időszakban a talajvíz mintavételekor mért talajvízszint mérési eredményeit.

27. sz. táblázat

A talajvízszintek alakulása (m)					
Év	1. sz. kút	2. sz. kút	3. sz. kút	4. sz. kút	5. sz. kút
2021. III.	4,13	4,61	4,1	2,31	4,5
2021. IX.	4,71	5,03	5,22	3,26	5,35
2022. III.	4,82	5,08	4,78	3,22	5,17
2022. IX.	5,35	5,47	5,25	3,95	5,96
2023. III.	5,13	5,25	5,0	3,27	5,33
2023. IX.	5,92	5,84	5,87	4,17	6,03
2024. III.	5,0	5,4	5,0	3,2	5,4
2024. IX.	5,6	5,2	5,0	4,0	6,2
2025. III.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

A vizsgálati eredmények összefoglalásaként elmondható, hogy a talajvíz járása követi a mérsékelt övi éghajlatra jellemző évszakos talajvíz értékeket.

A 2021-2024 vizsgálati eredményekre alapozott trendvizsgálat alapján kérjük az IPPC engedélyben a talajvíz monitoringot az alábbiak szerint előírni:

- a talajvíz vizsgálati gyakoriság évi 2 alkalommal (március és szeptember) történő meghagyása mellett,
- a talajvízben vizsgálandó komponenskör: *pH, vezetőképesség, KOI_{ps} , ammónium, nitrit, nitrát, foszfát, szulfát, klorid és bór*,
- a talajvízfigyelő kutakban a vízszint mérése csak mintavételkor történjen.

Vízvédelem

A vízvédelmet érintő műszaki meghibásodás, baleset, havária esemény esetén a környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervben, a telep havária tervében, illetve a telep üzemeltetési utasításában foglaltak szerint kell eljárni az ügyvezető és a telepvezető utasításainak megfelelően. Ezen dokumentációk egy- egy példánya a telepen van irattározva.

3.3. Hulladék

Hulladékgazdálkodási tevékenység

A Regionális Hulladékkezelő Kft. a Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű egységes környezethasználati engedélyében foglaltak szerint a 28. sz. táblázatban felsorolt hulladékgazdálkodási tevékenységeket végzi.

28. sz. táblázat

Kód	Megnevezés a 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet 1. és 2. melléklete alapján	Megnevezés	Kapacitás
D5	lerakás műszaki védelemmel	depónián történő lerakás (a lerakással történő ártalmatlanítás megvalósítását megelőzően a beszállított hulladék annak <i>fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék</i> tartalmának megállapítását követően szükség szerint előzetes kézi válogatásra kerül a 2012. évi CLXXXV. tv. 92. § (1) – (3) bekezdésében foglaltak teljesítése érdekében)	25.000 t/év
R3	oldószerként nem használatos szerves anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a komposztálást, más biológiai átalakítási műveleteket, továbbá a gázosítást és a pirolízist is, ha az összetevőket az utóbbiaknál vegyi anyagként használják fel)	komposztálás	7.000 t/év
R5	egyéb szervesetlen anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a talaj hasznosítását eredményező talajtisztítást és a szervesetlen építőanyagok újrafeldolgozását)	hasznosítható inert hulladék	a korábban engedélyezett 6.000 t/év mennyiség helyett 10.000 t/év
R12	átalakítás a R1-11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében	előkezelés (a beszállított szelektíven gyűjtött hulladék gépi válogatása, bálázása, illetve a telepre beszállított egyéb hulladékokból annak <i>fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék</i> frakciójának előzetes kézi válogatása, majd elkülönítése, bálázása, komposztálása, felhasználása)	5.000 t/év

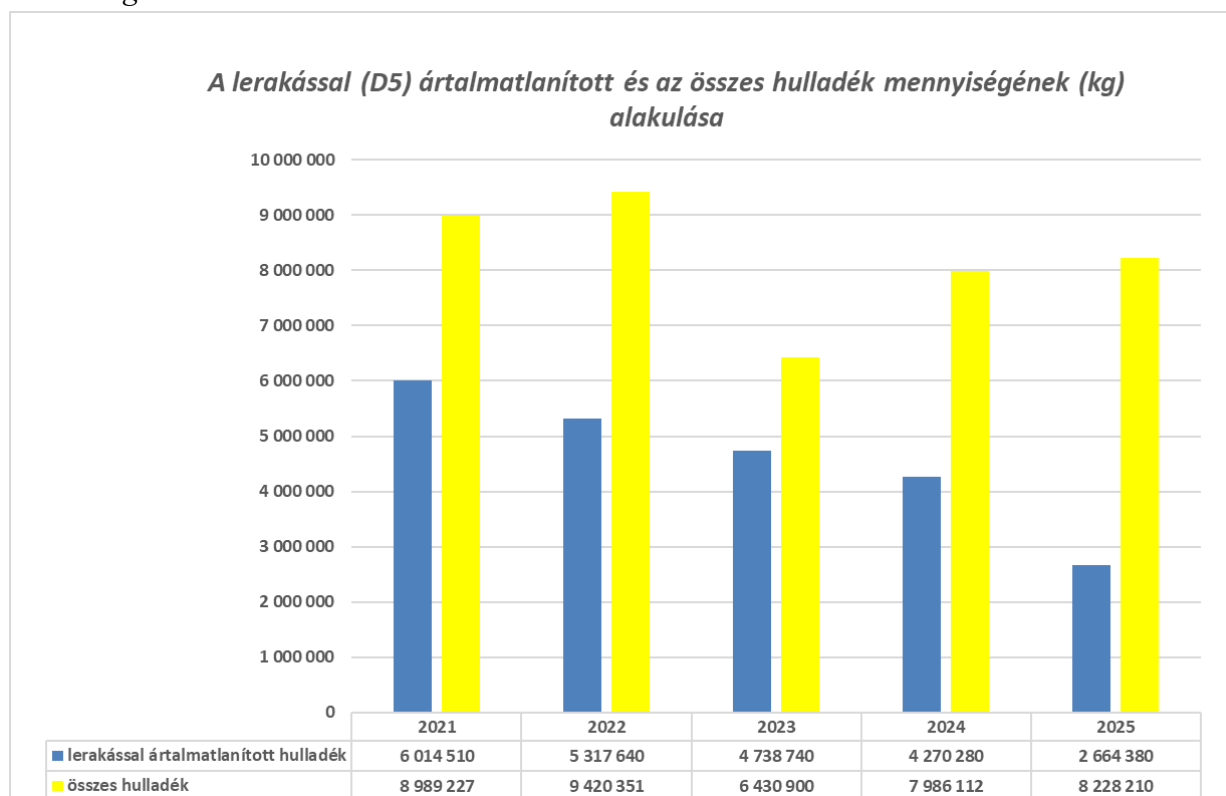
A technológiai folyamatábrát a 8. sz. *melléklet* tartalmazza.

Hulladékmennyiségek

A 2021. 01. 01. és 2025. 05. 31. időszak alatt a Regionális Hulladékkezelő Műbe beszállított hulladékok mennyiségét (kg) fajtankénti és hulladék kezelési bontásban a **9. sz. mellékletben** lévő 29. sz. táblázat.

A 2. sz. diagram szemlélteti a telephelyre beszállított hulladék mennyiségének és a lerakással ártalmatlanított hulladék mennyiségének alakulását a vizsgált időszakban.

2. sz. diagram



A diagram jól szemlélteti, hogy a lerakással ártalmatlanított hulladék mennyisége csökkenő tendenciát mutat, az engedélyezett 25.000 tonna/év lerakási kapacitás töredékét, átlagban az 5.000 t/év mennyiséget éri el, ami növeli az I. ütemű depónia élettartamát.

A 2019. évtől az üzemeltető a lerakással történő ártalmatlanítás megvalósítását megelőzően a beszállított hulladék annak *fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék* tartalmának megállapítását követően szükség szerint előzetes kézi válogatásra kerül a 2012. évi CLXXXV. tv. 92. § (1) – (3) bekezdésében foglaltak teljesítése érdekében.

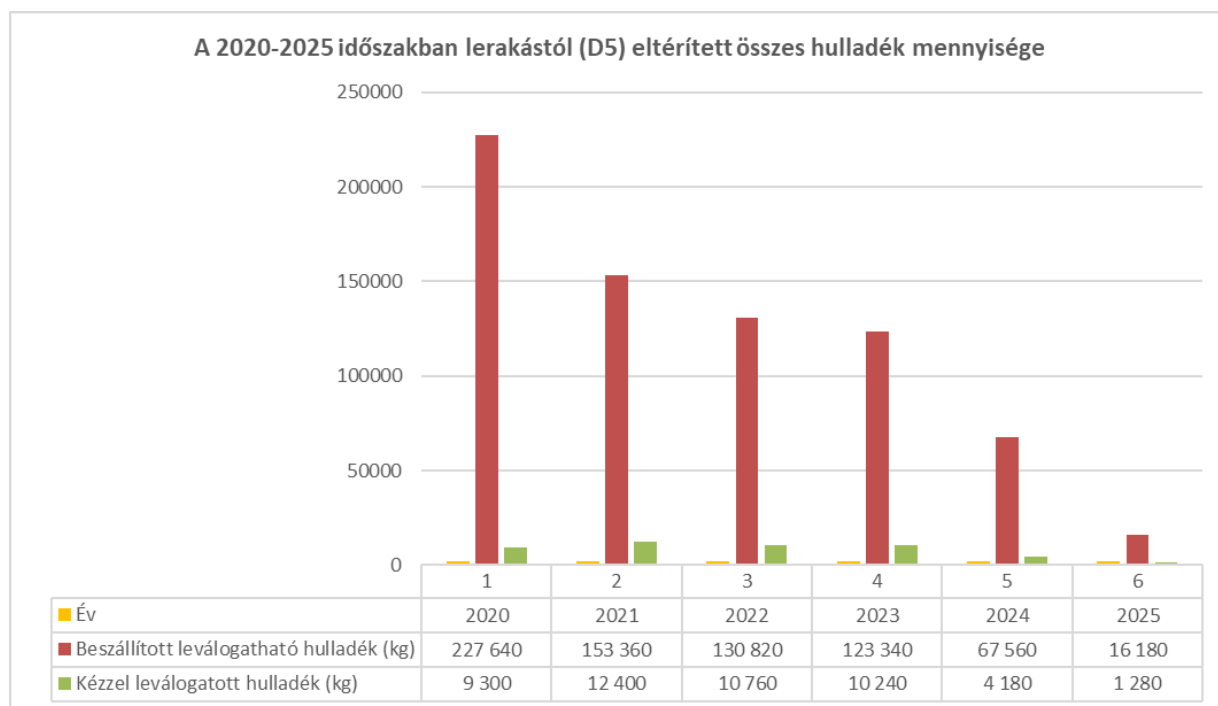
A 30. sz. táblázat tartalmazza a kézi leválogatásra kerülő hulladékfrakciók felsorolását. A 3. sz. diagram szemlélteti a 2021-2024 években a kézi válogatás révén a depóniáról eltérített (D5) hulladékfrakciók mennyiségét.

30. sz táblázat

Leválogatott hulladékfrakció	
HAK	Megnevezése
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék
15 01 04	fém csomagolási hulladék
15 01 07	üveg csomagolási hulladék
17 01 01	beton
17 01 02	tégla
17 01 03	cserép és kerámia
17 02 02	üveg bontási hulladék
17 02 03	műanyag bontási hulladék
17 04 05	fém bontási hulladék
20 01 01	papír és karton
20 01 02	üveg
20 01 39	műanyagok
20 02 01	biológiailag lebomló hulladék

A 3. sz. diagram szemlélteti a 2020.01.01 – 2025.04.04. időszakban azon hulladékok összes mennyiségét, ami a telepre beszállított és lerakással (D5) ártalmatlanításra szánt hulladék összes mennyiségéből az olyan hulladékfrakciót tartalmazó összes hulladék, amelyből a válogatás révén sikerült eltéríteni a lerakástól.

3. sz. diagram



A 31. sz. táblázat a 2020 - 2024 időszakban a telepen keletkezett és elszállított veszélyes hulladék mennyiségét (kg) tartalmazza.

31. sz. táblázat

HAK	Megnevezés	2020		2021		2022		2023		2024*		2025	
		+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
08 03 17*	toner	8	8	15	15	10	10	10	10	2	0	1	2
13 02 05*	fáradtolaj	40	40	60	60	80	80	70	70	20	0	90	20
15 01 10*	csom. h.	90	90	40	40	100	100	120	120	0	0	60	0
15 02 02*	olajos rongy	5	5	5	5	10	10	15	15	5	0	0	5
16 01 07*	olajszűrő	10	10	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5
16 06 01*	akkumulátor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0
20 01 21*	fénycső	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0
20 01 35*	elektr.	130	130	170	170	200	200	150	150	0	0	40	0

*: a keletkezett hulladék elszállítása 2025. január 14-én történt

Megjegyzés: + keletkezett mennyiség
- elszállított mennyiség

A veszélyes hulladékot a „SALVAGE” Trió Kft. szállította el.

Hulladék összetétel vizsgálata

A lerakással ártalmatlanított hulladék analízisét az üzemeltető negyedévente elvégezte.

A vizsgálati eredményekről összefoglalva elmondható, hogy nedves állapotra vonatkoztatott tömegaránya a lerakott biológiai hulladék 0-9 %, a műanyag hulladék 15 - 24 %, a papír 9-13 %, a textil 10 – 16 %, az üveg 5 – 7 %, a fém 0-3 %, a veszélyes hulladék 0 % között alakult a vizsgált időszakban.

A vizsgálati jegyzőkönyveket a 9. sz. **melléklet** tartalmazza.

A telepre beszállított és lerakással történő ártalmatlanításra átvett hulladék összetételében a biológiailag lebomló hulladék nedves állapotra vonatkoztatott tömegaránya a vizsgált időszak alatt 10 % alatt volt.

Ez jelzi egyrészt a hulladékáram eltérítésének sikerességét (R3), másrészt kihatással van a depóniatestben keletkező biogáz mennyiségének csökkenésére is (lásd! 3.1. fejezet).

A biológiailag lebomló hulladék megoszlásának alakulását a 4. sz. **diagram** szemlélteti.

4. sz. diagram



A hulladéklerakó I. ütemű depóniájában lerakható hulladék mennyiségének számítása

Dátum	lerakott hulladék/tonna	lerakott hulladék kumulált (to)	térfogat (m3)*
2020.12.31	5 123,20	220 960,30	176 768,30
2021.12.31	6 014,60	226 974,90	181 579,90
2022.12.31	5 262,66	232 237,56	185 790,00
2023.12.31	4 740,36	236 977,92	189 582,00
2024.12.31	4 270,28	241 248,20	192 998,00
2025.05.21-ig	2 311,82	243 560,02	194 849,01
összesen	22 599,72		
2025.05.21		243 560	194 849
IPPC engedély alapján		259 809	207 848
szabad kapacitás		16 249	12 999

* 1:5 tömörítés

A depónia geodéziai felmérését (1. sz. melléklet) elkészítette az üzemeltető 2025. február 3-án, mely alapján a depónia jelenlegi teljes térfogata 242.328 m³.

Jelenleg az I. ütemű depónia 3. szintje van betöltés alatt. Az IPPC engedély II. fejezet 5. pontjában meghatározott és az előzőekben bemutatott szabad kapacitás számítás során kimutatott 16.249 tonna hulladék (12.999 m³) biztonsággal betölthető ebben a szintben. Ez a jelenlegi beszállításokat figyelembevéve 2028. decemberig megtörténne és biztosítana szabad kapacitást az I. ütem betöltésére.

Az üzemeltető az eddigi beszállítási ütemet alapul véve évente 5.000 tonna hulladék lerakása során 2032-ig további 20.000 tonna (28.000 m³) hulladék ártalmatlanításának engedélyezését kéri a depónián, amihez a 3. szint betöltésével párhuzamosan a 4. szint kialakítása *(álcázó töltés, hulladék betöltése, folyamatos földtakarás)* szükséges.

20.000 m³ hulladék elhelyezését a depónia 4. szintjének megépítésével kívánják megoldani 1 réteg megépítésével. A betöltési réteg 2 m magas álcázó töltés mögött épül fel a hulladék napi gyakoriságú takarása mellett. Ez 2 méterrel emelné meg a jelenlegi 3. szint magasságát. A 4. szint megépítésével a depónia átlagos magassága nem haladná meg a 20 métert.

A város helyi építési szabályzatát Gyomaendrőd Város Önkormányzat Képviselő-testületének 9/2010. (II. 26.) önkormányzati rendelete tartalmazza.

A rendelet a „K” jelű különleges területek csoporton belül a „K8” jelű építési övezetben - hulladékkezelő – új építés esetén max. 9,0 m építménymagasság biztosítandó.

Ezen előírás azonban nem vonatkozik a Regionális Hulladékkezelő Mű épített depóniájára Gyomaendrőd Város Önkormányzatának 2020. december 9. napján tett és a 9.sz. mellékletben lévő nyilatkozata alapján.

Az IPPC engedély II. fejezet 5. pontjában engedélyezett hasznosítható inert hulladékok mennyiségét 6.000 t/év mennyiségről 10.000 t/év mennyiségre kérjük megemelni az I. ütem majdan esedékes rekultivációjánál is felhasználásra kerülő föld beszállítások miatt.

3.4. Talaj

A hulladéklerakó telep a Gyomaendrőd, Külterület hrsz. 0130/15 hrsz-en található. Az ingatlan adatai: művelési ága "kivett hulladéktelep", területe 20,5591 ha. Az alábbi települések önkormányzatai rendelkeznek a terület közös tulajdonjogával: Gyomaendrőd, Szarvas, Csabacsúd, Csárdaszállás, Kardos, Kétsoprony, Kondoros, Örménykút, Hunya. A földhivatali tulajdoni lapot az **1. sz. melléklet** tartalmazza.

A 0130/15 hrsz-ú terület Gyomaendrőd Város Önkormányzatának a város helyi építési szabályzatáról szóló 9/2010. (II.26.) önkormányzati rendelet 13. § (1) bekezdése alapján K8 számon különleges területként van besorolva. Az övezetben az alábbi építési paraméterek biztosítandók:

beépítési mód:	szabadon álló
max. beépítettség:	10 %
min. telekterület:	4.000 m ²
min. zöldfelület:	40 %
előkert min.:	5 m
oldalkert min.:	8 m
hátsóker min.:	8 m.

A telep a EPUJV-M-23 jelű fizikai blokkban található, a nitrát érzékenység szempontjából "*nitrátérzékeny*" (Eutro) besorolású terület.

A felülvizsgált időszakban a terület igénybevételeben és a terület használatában nem következett be változás a megelőző állapothoz képest.

A tevékenység végzéséből esetlegesen talajszennyezést okozó havária esemény esetén a telep havária tervében, illetve a telep üzemeltetési utasításában foglaltak szerint kell eljárni az ügyvezető és a telepvezető utasításainak megfelelően. Ezen dokumentációk egy- egy példánya a telepen van irattározva.

3.5. Zaj

A telep nyitvatartása:

Nyári nyitvatartás (április 1. - október 31.)

Hétköznapiokon: 07.00 – 17.00

Hétfőn és ünnepnapokon zárva

Téli nyitvatartás (november 1. - március 31.)

Hétköznapiokon: 07.30 – 16.00

Hétfőn és ünnepnapokon zárva

A 32. sz. táblázat szemlélteti a telepen zajterhelést okozó járműveket, gépeket és azok munkaidejét.

32. sz. táblázat

Gépjármű, munkagép	Telepen történő tartózkodás
Renault Premium multiliftes teherautó	2 üzemóra / nap
Volvo FM/FH-6X2R horgos konténerszállító	2 üzemóra / nap
TANA G320 kompaktor	4 üzemóra /nap
MTZ traktor	3 üzemóra / nap
Viking fűnyíró traktor	100 üzemóra / év
Stihl fűkasza	120 üzemóra / év
Makita fűkasza	120 üzemóra / év
Külső beszállító (5-10 jármű / nap)	6 üzemóra / nap

A tevékenység végzéséből eredő zajterhelés a tevékenység volumenéből adódóan nem számottevő. A véderdő, illetve az objektum lakóépülettől előírt 500 m-es védőtávolsága biztosítja a zajterhelés minimalizálását is.

A járművek telepen történő mozgásából eredő zajterhelést a telepen érvényben lévő 5 km/h sebességkorlátozás minimalizálja.

Előzőek alapján a tevékenység végzéséből eredő zajterhelés a telep telekhatárain belülre koncentrálódik. A telep 500 m-es környezetében zajtól védendő objektum nem található.

A 33. sz. táblázat mutatja be a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM- EüM együttes rendelet 1. melléklete alapján megállapított üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékeit a zajtól védendő területeken.

33. sz. táblázat

#	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre* (dB)	
		nappal06-22 óra	éjjel22-06 óra
1	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
2	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4	Gazdasági terület	60	50

*: Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

A 0130/15 hrsz-ú terület a hatályos 9/2010. (II.26.) önkormányzati rendelet 13. § (1) bekezdése alapján K8 számon különleges területként van besorolva. Ennek alapján a zajterhelés szempontjából a nappali időszak 60 dB határértékét kell figyelembe venni a zajtól védendő területeken.

3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet alapján a 0130/15 hrsz terület nem NAURA 2000 terület.

Növényvilág

A hulladéklerakó telepen fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), juhar (*Acer sp.*), nyár (*Populus sp.*) és szilfákból (*Ulmus sp.*) álló véderdő található, melynek öntözését, ápoló metszését az üzemeltető végzi.

A terület gyepfelületeinek ápolását (locsolás, nyírás) az üzemeltető folyamatosan ellátja.

Állatvilág

A telep területén előforduló fajok: fácán (*Phasianus colchicus*), fehér gólya (*Ciconia ciconia*), vetési varjú (*Corvus frugilegus*), szarka (*Pica pica*).

A rágcsálók irtására rendszeresen sor kerül szakszervezet bevonásával.

Összefoglalva elmondható, hogy a tevékenység végzéséből eredő káros terhelés nem éri az élővilágot.

4. Rendkívüli események

A felülvizsgált időszakban rendkívüli esemény 2022. május 22-én tüzeset formájában történt a depóniatéren. A havária eseményről készített jegyzőkönyvet a **3. sz. melléklet** tartalmazza.

A tevékenység végzése során esetleges havária esemény esetén a telep havária tervében, illetve a telep üzemeltetési utasításában foglaltak szerint kell eljárni az ügyvezető és a telepvezető utasításainak megfelelően. Ezen dokumentációk egy-egy példánya a telepen van irattározva.

A megelőzés fontos része a technológiai fegyelem pontos betartása, a telep üzemeltetési utasítása szerinti munkavégzés, aminek betartását elősegítik a munkavégzők számára rendszeresen megtartott szakmai és munkavédelmi oktatások.

5. Összefoglaló értékelés, javaslatok

A létesítmény üzemeltetője, a Regionális Hulladékkezelő Kft. a hulladékgazdálkodási tevékenységét hatályos engedélyek alapján végzi, az előírt jelentési és adatszolgáltatási kötelezettségeinek eleget tesz.

A felülvizsgált időszakban az alkalmazott technológiában változtatás abban a tekintetben történt a megelőző állapothoz képest, hogy a szelektíven gyűjtött hulladék előkezelésére (R12) gépi válogatósor került kiépítésre.

Valamint a telepre beszállított hulladék lerakással történő ártalmatlanítását megelőzően, annak *fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék* tartalma előzetes kézi válogatásra kerül a 2012. évi CLXXXV. tv. 92. § (1) – (3) bekezdésében foglaltak teljesítése érdekében. Az így eltérített szerves hulladékaam komposztálásra (R3), az inert hulladék hasznosításra (R5), illetve a csomagolási hulladékok előkezelésre (R12) kerülnek.

A felülvizsgálat eredményei alapján megállapítható, hogy a hulladékgazdálkodási tevékenység végzéséből eredően az egyes környezeti elemeket érő káros terhelés nem jelentkezik, a hatásterület a telep területére (hrs. 0130/15) koncentrálódik (**1. sz. melléklet** helyszínrajza).

IPPC módosítási kérelem

Hulladék

1. Az IPPC engedély II. fejezet 5. pontjában meghatározásra került, hogy az I. ütemben összesen 259.809,95 tonna hulladék ártalmatlanítható. 2024. december 31. napjáig 241.248,2 tonna hulladék került lerakásra, a fennmaradó szabad kapacitás 18.561.75 tonna. Ez 5.000 tonna/év hulladék ártalmatlanításával számolva előreláthatólag 2028. december 31-ig biztosít elegendő szabad kapacitást az I. ütem számára.
Az üzemeltető az eddigi beszállítási ütemet alapul véve évente 5.000 tonna hulladék lerakása során 2032. december 31-ig további 20.000 tonna (16.000 m³) hulladék ártalmatlanításának engedélyezését kéri a depónián, amihez a 3. szint betöltésével párhuzamosan a 4. szint kialakítása (álcázó töltés, hulladék betöltése, folyamatos földtakarás) szükséges.
2. Az IPPC engedély II. fejezet 5. pontjában engedélyezett hasznosítható inert hulladékok mennyiségét 6.000 t/év mennyiségről 10.000 t/év mennyiségre kérjük megemelni az I. ütem majdan esedékes rekultivációjánál is felhasználásra kerülő föld beszállítások miatt.

Depóniagáz

1. Az IPPC engedély III. fejezet 1.2.6. előírása alapján a depóniagáz- ártalmatlanító rendszert 2025. december 31-ig ki kell építeni. A tervezett depóniagáz- ártalmatlanító rendszer kiviteli tervdokumentációját 2024. december 31-ig be kell nyújtani a területi környezetvédelmi hatóságra.

A benyújtásra kerülő dokumentáció 3.1. fejezetében bemutatásra kerültek alapján a biogáz képződés és annak metántartalma továbbra is jelentősen csökkent az elmúlt vizsgálati időszakban, miközben a beszállításra kerülő szervesanyag tartalmú hulladék lerakása eltérítésre kerül a depóniáról.

Ezért kérjük a III. fejezet 1.2.6. előírását úgy módosítani, a depóniagáz-ártalmatlanító rendszert 2032. december 31-ig kelljen kiépíteni, amennyiben a további időszak gázvizsgálati eredményei azt indokolni fogják. Ez esetben a tervezett depóniagáz-ártalmatlanító rendszer kiviteli tervdokumentációját 2031. december 31-ig kelljen benyújtani a területi környezetvédelmi hatóságra.

Az engedély II. fejezet 6.17.4. pontját előzőek alapján és figyelembevételével úgy kérjük módosítani, hogy amennyiben a további időszak gázvizsgálati eredményei azt indokolni fogják, a gázkezelő rendszer átalakításra kerül alsó elszívású rendszerről felső elszívású rendszerré, a gázkezelő rendszert ez esetben 2032. december 31-ig megvalósítják. A depóniagáz ártalmatlanítása a művelés befejeztével, a rekultivációt követően történik majd meg.

Talajvíz monitoring

1. A talajvíz vizsgálati gyakoriság évi 2 alkalommal (március és szeptember) történő meghagyása mellett a talajvízben vizsgálandó komponenskör: *pH*, *vezetőképesség*, *KOI_{ps}*, *ammónium*, *nitrit*, *nitrát*, *foszfát*, *szulfát*, *klorid* és *bór*. A talajvízfigyelő kutakban a vízszint mérése csak mintavételkor történjen.

III. fejezet Összefoglaló

Előzmény

A Regionális Hulladékkezelő Kft. (KÜJ: 102 668 182) üzemelteti a Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Művet a *Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály* BE/38/00117-1/2022. és BE/38/00955-30/2021. iktatószámmal módosított BE/38/01717-30/2020. iktatószámú egységes környezethasználati engedélye alapján. Az engedély 2025. december 31-ig érvényes.

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdése alapján az engedélyben foglalt követelményeket és előírásokat az Európai Bizottság adott tevékenységre vonatkozó elérhető legjobb technika- következtetésekről szóló határozatának kihirdetésétől számított négy éven belül, de legalább ötévente a Kvt.- nek a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályai szerint felül kell vizsgálni.

1. Általános adatok

1.1. A környezetvédelmi felülvizsgálatot végző megnevezése

Bagyinka Ferenc
5600 Békéscsaba, Hajnal u. 6.
SZKV-1.1.,1.2,1.3,1.4./04-592/2012

1.2. Az érdekelt megnevezése

Regionális Hulladékkezelő Kft.
5500 Gyomaendrőd, Tanya 104.
KÜJ: 102 668 182
IPPC: BE/38/00117-1/2022. és BE/38/00955-30/2021. iktatószámmal módosított
BE/38/01717-30/2020. iktatószám

1.3. A telephely általános adatai

5500 Gyomaendrőd, Tanya 104.
Gyomaendrőd, Külterület 0130/15
Település azonosító: 33455
KTJ: 100 390 680 (telephely)
101 616 413 (létesítmény)

1.4. A telephelyre vonatkozó engedélyek

1. sz. táblázat

Engedély megnevezése	Iktató szám	Kibocsátó hatóság	Érvényességi ideje
IPPC engedély	BE/38/01717-30/2020. BE/38/00955-30/2021. BE/38/00117-1/2022.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály	2025. 12. 31.
Hulladékgazdálkodási engedély (nem veszélyes hulladék országos gyűjtése, szállítása)	PE/KTFO/04984-9/2021.	Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség, ill. Pest Megyei Kormányhivatal	2026. 10. 11.
Talajvízfigyelő kutak vízjogi üzemeltetési engedélye	30403/588-7/2024.	Békés Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály	2040. 12. 31.
Csurgalék- és csapadékvíz elvezetésére, gyűjtésére és a gépkocsimosó szennyvizének tisztítására szolgáló vízáteremtőművek vízjogi üzemeltetési engedélye	35400/3619-9/2020.ált.	Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	2026. 01. 31.
Vízminőség kárelhárítási terv jóváhagyása	BE/38/02977-14/2022	Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály	2027.09.30.
Üzemanyagtöltő állomás használatbavételi engedélye	CSS/01/1558-5/2013.	Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Mérésügyi és Műszaki Biztonsági Hatósága Békéscsabai Kirendeltsége	-
Tevékenység bejelentés	I.9577/2/2012.	Szarvas Város Jegyzője	-

1.5. A telephelyen a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása a TEÁOR- számok megjelölésével

- 3811 nem veszélyes hulladék gyűjtése
- 3821 nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása (fő tevékenység)
- 3832 hulladék újrahasznosítása

A Hulladékkezelő Mű a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. sz. melléklet 5.4. pontja szerint *hulladéklerakó 10 t/nap feltöltési kapacitáson felül, vagy 25.000 tonna teljes befogadó kapacitáson felül, az inert hulladékok lerakóinak kivételével.*

1.6. A telephelyen az érdekelt által korábban folytatott tevékenységek bemutatása

A Regionális Hulladékkezelő Kft. 2010-ben alakult 9 önkormányzat alapításával a Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű üzemeltetése céljából. Fő tevékenysége a hulladékkezelés és hulladékszállítás.

A Regionális Hulladékkezelő Kft. célja olyan komplex hulladékgazdálkodás megvalósítása, mely régiós hulladékgazdálkodási feladatokat lát el a nem veszélyes hulladék begyűjtése és közúton való szállítása, a hulladék lerakás, a hulladékválogatás, a szelektíven gyűjtött hulladék kezelés, inert hulladék hasznosítás és komposztálás tevékenységek végzése által.

2. A felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok

2.1. A létesítmények és a tevékenység ismertetése

A Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű 2005. óta üzemel. A Regionális Hulladékkezelő Kft. 2010. június 01. óta üzemelteti a hulladéklerakót.

A hulladéklerakó telep létesítményei:

- bekötő út, telepi felvonulási út
- szociális épület
- telepi ivóvízvezeték
- kommunális szennyvíz gyűjtő akna
- csapadékvíz gyűjtő rendszer
- hídmérleg
- forgalomirányító jelzőberendezés
- kerékfertőtlenítő műtárgy
- depónia
- csurgalékvíz gyűjtő rendszer
- depóniagáz gyűjtő rendszer
- üzemanyagtöltő konténer
- PB gáztartály
- tároló épület
- szelektíven gyűjtött hulladék válogató (gépi) és bálázó épület
- komposztáló térrész (komposzt előkezelő felület, komposztáló felület)
- csapadék- és csurgalékvíz gyűjtő medencék
- gépjármű és konténermosó térrész
- veszélyes hulladék tároló épület

- nyílt tároló
- 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer
- meteorológiai adatokat gyűjtő mérőállomás
- véderdő
- kerítés
- térvilágítás.

A telephelyen végzett tevékenységek:

Települési szilárd hulladék ártalmatlanítása lerakással

A hulladéklerakó teljes területe 22.1086 m². Az I. ütemű szigetelt depónia területe 2,2 ha, a betölthető hulladék mennyisége 179.848 m³. A II. ütem és a tartalék terület (III. ütem) kapacitása 359.696 m³, mindösszesen 539.544 m³. Az évente lerakásra átvehető hulladék mennyisége 25.000 tonna.

A beszállításra kerülő nem veszélyes hulladék ártalmatlanítása a mérlegelést, számítógépes nyilvántartásba vételt követően dombépítéssel technológiával végzett lerakással történik az I. ütemű depóniába. A hulladék betöltése rétegenként történik. Minden egyes betöltési réteg 2 m magas álcázó töltés mögött épül fel a hulladék napi gyakoriságú takarása mellett.

A depónia szigetelése:

- talpfelület szigetelése: több mint 1 m vastagságú természetes agyagszigetelés ($k < 10^{-9}$ m/s) és egy réteg 2,5 mm névleges vastagságú HDPE szigetelő fólia, melyeket geotextília véd
- álcázó töltés szigetelése: belső oldala 0,5 mm vastag 10^{-9} m/s szivárgási tényezőjű agyagszigetelés, erre 2,5 mm névleges vastagságú HDPE szigetelő fólia, valamint 1.000 g/m²-es geotextília helyezve
- rézsű szigetelése: 50 cm-es humusz talaj, füvesítéssel
2 x 20 cm anyag ásványi szigetelés ($k < 10^{-9}$ m/s), melynek tömörsége >85%
50 cm-es kiegyenlítő réteg
a felső lezárás kivitelezésénél 1 m széles sávban terfil védőszövet takarással.

A 2019. évtől az üzemeltető a lerakással történő ártalmatlanítás megvalósítását megelőzően a beszállított hulladék annak *fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék* tartalmának megállapítását követően szükség szerint előzetes kézi válogatásra kerül a 2012. évi CLXXXV. tv. 92. § (1) – (3) bekezdésében foglaltak teljesítése érdekében.

Csurgalékvíz gyűjtése, kezelése

A csurgalékvíz a depónia aljzat árkos rendszerű kialakításának, illetve az annak mélyvonalaiban elhelyezett gyűjtődréneknek, valamint a fenékszintnek a határoló töltés irányában történő lejtésének köszönhetően gyűlik össze és kerül bevezetésre a kettős szigetelésű, vízzáró vasbeton csurgalékvíz gyűjtő medencébe. Az összegyűjtött csurgalékvíz a depóniára kerül visszalocsolásra.

Depóniagáz gyűjtése és hasznosítása

Az I. ütemben 14 db gyűjtőkút, a kutakat és a szabályozó helyeket összekötő gyűjtővezeték, 2 db szabályozóhely és a főgyűjtő vezeték került kiépítésre. A megfelelő mennyiségű biogáz termelését követően kerül kiépítésre az ártalmatlanító, illetve hasznosító rendszer.

Szelektíven gyűjtött hulladék kezelése

A beszállított szelektíven gyűjtött, hasznosítható hulladékot 2017. óta géppel válogatják, majd bálázó géppel bálázzák és hasznosító szervezetnek adják át.

Inert hulladék kezelése

Az inert hulladékot a lerakási technológiában a depónia út építésére használják fel.

Komposztálás

A komposztáló telepen lakossági szerves hulladékot és szennyvíztisztító telepeken keletkezett víztelenített, stabilizált szennyvíziszapot kezelnek.

A komposztáló tér 2.000 m², kapacitása 7.000 tonna/év. A komposztálási technológiai nyitott prizmás. A termék komposzt forgalomba hozatali és felhasználási engedéllyel rendelkezik.

Monitoring

A telep közvetlen környezetében 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer üzemel. A talajvíz szintjét havonta méri az üzemeltető, a talajvíz akkreditált mintázására évente két alkalommal kerül sor.

Veszélyes hulladék átmeneti tárolása

A telephelyen végzett tevékenység során keletkező, illetve a kommunális hulladékkal esetlegesen beszállításra kerülő és abból kiválogatott veszélyes hulladékok átmeneti tárolása engedéllyel rendelkező ártalmatlanító szervezetnek történő átadásáig a veszélyes hulladék tároló épületben történik.

3. A tevékenység folytatása során bekövetkezett, illetőleg jelentkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

3.1. Levegő

Fűtés

A szociális épület fűtését és használati melegvíz ellátását 1 db Hőterm gigant típusú, 55 kW teljesítményű vegyes tüzelésű kazán látja el. A berendezés rendszeres karbantartása és tüzeléstechnikai felülvizsgálata biztosítja a kibocsátások minimalizálást a maximális üzemi hatásfok elérése mellett.

Hűtés

A szociális épület hűtését klímaberendezés biztosítja. A berendezés hűtőkörének hűtőközege nem éri el a 3 kg-ot.

A tevékenységhez kapcsolódó szállítás, munkavégzés hatásai

A telepen munkát végző munkagépek, járművek által, illetve a külső beszállító járművek forgalmából eredő levegőterhelések keletkeznek. A levegőterhelés a kipufogógázok keletkezésben, illetve száraz időszakban a porterhelés megnövekedésében jelentkezik.

A levegőterhelések minimalizálását a telepen érvényben lévő 5 km/h sebességkorlátozás, a száraz időszakban végzett útburkolat locsolás, illetve a járművek rendszeres karbantartása, a műszaki vizsgálattal rendelkező gépjárművek esetén az elvégzett környezetvédelmi mérések biztosítják.

Depóniagáz gyűjtése

Az I. ütemben 14 db gyűjtőkút, a kutakat és a szabályozó helyeket összekötő gyűjtővezeték, 2 db szabályozóhely és a főgyűjtő vezeték került kiépítésre. A megfelelő mennyiségű biogáz termelését követően kerülhet kiépítésre az ártalmatlanító, illetve hasznosító rendszer.

Véderdő

A telep körül telepített véderdő (akác, juhar, nyár, szil) biztosítja a tájba illesztést, illetve a hulladéklerakó szél elleni védelmét.

Mobil szélfogó

A depónián a mobil szélfogó alkalmazása minimalizálja a szél által elhordott hulladék mennyiségét.

Meteorológiai adatok gyűjtése

A meteorológia adatok gyűjtése a telepített meteorológia állomás révén biztosított.

3.2. Víz

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete alapján Gyomaendrőd "érzékeny" felszín alatti vízminőség- védelmi területen lévő település.

A hulladéklerakó telepen jellemző vízi munka és tevékenység a szociális épület vízellátása és a keletkező szennyvizeinek gyűjtése, az öntözés, a technológiai célú vízhasználat, a csurgalékvíz elvezetés és gyűjtés, a csapadékvíz elvezetés és gyűjtés, valamint a talajvíz monitoring.

A vizes létesítmények elemei:

- telepi ivóvízvezeték,
- kommunális szennyvíz gyűjtő akna,
- kerékfertőtlenítő műtárgy,
- csapadékvíz gyűjtő rendszer,
- csurgalékvíz gyűjtő rendszer,
- csapadék- és csurgalékvíz gyűjtő medencék,
- gépjármű és konténermosó,
- üzemanyagtöltő állomás csapadékvizeinek gyűjtése,
- 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer.

Ivóvízellátás

A szociális célú ivóvízellátás a városi ivóvízvezeték hálózatról biztosított.

A technológiai célú vízellátás (mosás, öntözés, kerékfertőtlenítő műtárgy) a városi ivóvízvezeték hálózatról biztosított. A csapadékvíz gyűjtő medencében gyűjtött tiszta csapadékvíz tűzivízként, illetve öntözési célra hasznosítható.

Szennyvízkezelés

A szociális épületben keletkező szennyvíz vízzáró vasbeton aknába kerül bevezetésre. A szippantott szennyvizet a *Zöldpark Gyomaendrőd Nonprofit Kft.* szállítja a Gyomaendrődi szennyvíztisztító telepre.

A depónián, a nyílt tároló térrészen, a gépjármű mosás során és a komposztáló téren keletkező csurgalékvíz a 2 db 650 m³-es csurgalékvíz tároló medencébe kerül bevezetésre. A csurgalékvíz a depóniára kerül visszalocsolásra.

Talajvíz monitoring

A telep környezetében a tevékenység esetlegesen talajvízre gyakorolt hatásának nyomon követésére 5 db talajvízfigyelő kútból álló monitoring rendszer üzemel.

A kutakban a talajvíz szintjét havonta meg kell mérni. A talajvíz akkreditált mintavételét és laboratóriumi vizsgálatát évente 2 alkalommal kell elvégeztetni.

Az üzemeltető az előírt vizsgálatokat a vizsgált időszakban elvégezte, az ezzel kapcsolatos adatszolgáltatási kötelezettségeinek eleget tett.

Összefoglalva megállapítható, hogy az egyes komponensek koncentráció értékei az egyes vizsgálatok alkalmával igen változó értékeket mutatnak.

A többi komponens esetében egyértelműen csökkenő, vagy növekvő tendencia nem állapítható meg a vizsgált eredményekből.

A 2021-2025. időszakban a talajvíz szennyező anyagainak koncentrációjában stagnálás figyelhető meg.

Vízvédelem

A vízvédelmet érintő műszaki meghibásodás, baleset, havária esemény esetén a környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervben, a telep havária tervében, illetve a telep üzemeltetési utasításában foglaltak szerint kell eljárni az ügyvezető és a telepvezető utasításainak megfelelően.

Ezen dokumentációk egy- egy példánya a telepen van irattározva.

3.3. Hulladék

Hulladékgazdálkodási tevékenység

A Regionális Hulladékkezelő Kft. a Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű egységes környezethasználati engedélyében foglaltak szerint a 2. sz. táblázatban felsorolt hulladékgazdálkodási tevékenységeket végzi.

**Környezetvédelmi felülvizsgálat és IPPC meghosszabbítása iránti kérelem
Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű**

2. sz. táblázat

Kód	Megnevezés a 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet 1. és 2. melléklete alapján	Megnevezés	Kapacitás
D5	lerakás műszaki védelemmel	depónián történő lerakás (a lerakással történő ártalmatlanítás megvalósítását megelőzően a beszállított hulladék annak <i>fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék</i> tartalmának megállapítását követően szükség szerint előzetes kézi válogatásra kerül a 2012. évi CLXXXV. tv. 92. § (1) – (3) bekezdésében foglaltak teljesítése érdekében)	25.000 t/év
R3	oldószerként nem használatos szerves anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a komposztálást, más biológiai átalakítási műveleteket, továbbá a gázosítást és a pirolízist is, ha az összetevőket az utóbbiaknál vegyi anyagnaként használják fel)	komposztálás	7.000 t/év
R5	egyéb szerves anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a talaj hasznosítását eredményező talajtisztítást és a szerves építőanyagok újrafeldolgozását)	hasznosítható inert hulladék	a korábban engedélyezett 6.000 t/év mennyiség helyett 10.000 t/év
R12	átalakítás a R1-11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében	előkezelés (a beszállított szelektíven gyűjtött hulladék gépi válogatása, bálázása, illetve a telepre beszállított egyéb hulladékokból annak <i>fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék</i> frakciójának előzetes kézi válogatása, majd elkülönítése, bálázása, komposztálása, felhasználása)	5.000 t/év

Hulladék összetétel vizsgálat

A lerakással ártalmatlanított hulladék analízisét az üzemeltető negyedévente elvégezte.

A telepre beszállított és lerakással történő ártalmatlanításra átvett hulladék összetételében a biológiailag lebomló hulladék nedves állapotra vonatkoztatott tömegaránya a vizsgált időszak alatt 10 % alatt volt.

Ez jelzi egyrészt a hulladékáram eltérítésének sikerességét (R3), másrészt kihatással van a depóniatestben keletkező biogáz mennyiségének csökkenésére is.

A hulladéklerakó I. ütemű depóniájában lerakható hulladék mennyiségének számítása

Dátum	lerakott hulladék/tonna	lerakott hulladék kumulált (to)	térfogat (m3)*
2020.12.31	5 123,20	220 960,30	176 768,30
2021.12.31	6 014,60	226 974,90	181 579,90
2022.12.31	5 262,66	232 237,56	185 790,00
2023.12.31	4 740,36	236 977,92	189 582,00
2024.12.31	4 270,28	241 248,20	192 998,00
2025.05.21-ig	2 311,82	243 560,02	194 849,01
összesen	22 599,72		
2025.05.21		243 560	194 849
IPPC engedély alapján		259 809	207 848
szabad kapacitás		16 249	12 999
* 1:5 tömörítés			

Jelenleg az I. ütemű depónia 3. szintje van betöltés alatt. Az előzőekben bemutatott szabad kapacitás számítás során kimutatott 16.249 tonna hulladék (12.999 m³) biztonsággal betölthető ebben a szintben.

Ez a jelenlegi beszállításokat figyelembe véve 2028. december 31-ig megtörténik.

Ezen felül az üzemeltető az eddigi beszállítási ütemet alapul véve évente 5.000 tonna hulladék lerakása során 2032. december 31-ig további 20.000 tonna (16.000 m³) hulladék ártalmatlanításának engedélyezését kéri a depónián.

Ehhez a 3. szint betöltésével párhuzamosan a 4. szint kialakítása *(álcázó töltés, hulladék betöltése, folyamatos földtakarás)* szükséges.

3.4. Talaj

A hulladéklerakó telep a Gyomaendrőd, Külterület hrsz. 0130/15 hrsz-en található. Az ingatlan adatai: művelési ága "kivett hulladéktelep", területe 20,5591 ha. A 0130/15 hrsz-ú terület Gyomaendrőd Város Önkormányzatának a város helyi építési szabályzatáról szóló 9/2010. (II.26.) önkormányzati rendelet 13. § (1) bekezdése alapján K8 számon különleges területként van besorolva.

A felülvizsgált időszakban a terület igénybevételeiben és a terület használatában nem következett be változás a megelőző állapothoz képest.

3.5. Zaj

A tevékenység végzéséből eredő zajterhelés a tevékenység volumenéből adódóan nem számottevő. A véderdő, illetve az objektum lakóépülettől előírt 500 m-es védőtávolsága biztosítja a zajterhelés minimalizálását is.

A járművek telepen történő mozgásából eredő zajterhelést a telepen érvényben lévő 5 km/h sebességkorlátozás minimalizálja.

Előzőek alapján a tevékenység végzéséből eredő zajterhelés a telep telekhatárain belülre koncentrálódik. A telep 500 m-es környezetében zajtól védendő objektum nem található.

3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

Növényvilág

A hulladéklerakó telepen fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), juhar (*Acer* sp.), nyár (*Populus* sp.) és szilfákból (*Ulmus* sp.) álló véderdő található, melynek öntözését, ápoló metszését az üzemeltető végzi.

A terület gyepfelületeinek ápolását (locsolás, nyírás) az üzemeltető folyamatosan ellátja.

Állatvilág

A telep területén előforduló fajok: fácán (*Phasianus colchicus*), fehér gólya (*Ciconia ciconia*), vetési varjú (*Corvus frugilegus*), szarka (*Pica pica*).

A rágcsálók irtására rendszeresen sor kerül szakkég bevonásával.

Összefoglalva elmondható, hogy a tevékenység végzéséből eredő káros terhelés nem éri az élővilágot.

4. Rendkívüli események

A felülvizsgált időszakban rendkívüli esemény 2022. május 22-én tüzeset formájában történt a depóniatéren. A tevékenység végzése során esetleges havária esemény esetén a telep havária tervében, illetve a telep üzemeltetési utasításában foglaltak szerint kell eljárni az ügyvezető és a telepvezető utasításainak megfelelően. Ezen dokumentációk egy- egy példánya a telepen van irattározva.

A megelőzés fontos része a technológiai fegyelem pontos betartása, a telep üzemeltetési utasítása szerinti munkavégzés, aminek betartását elősegítik a munkavégzők számára rendszeresen megtartott szakmai és munkavédelmi oktatások.

5. Összefoglalás

A létesítmény üzemeltetője, a Regionális Hulladékkezelő Kft. a hulladékgazdálkodási tevékenységét hatályos engedélyek alapján végzi, az előírt jelentési és adatszolgáltatási kötelezettségeinek eleget tesz.

A felülvizsgált időszakban az alkalmazott technológiában változtatás abban a tekintetben történt a megelőző állapothoz képest, hogy a szelektíven gyűjtött hulladék előkezelésére (R12) gépi válogatósor került kiépítésre.

Valamint a telepre beszállított hulladék lerakással történő ártalmatlanítását megelőzően, annak *fém, papír, üveg, műanyag csomagolási hulladék, valamint építési- bontási hulladék és biológiailag lebomló hulladék* tartalma előzetes kézi válogatásra kerül a 2012. évi CLXXXV. tv. 92. § (1) – (3) bekezdésében foglaltak teljesítése érdekében. Az így eltérített szerves hulladékaik komposztálásra (R3), az inert hulladék hasznosításra (R5), illetve a csomagolási hulladékok előkezelésre (R12) kerülnek.

A felülvizsgálat eredményei alapján megállapítható, hogy a hulladékgazdálkodási tevékenység végzéséből eredően az egyes környezeti elemeket érő káros terhelés nem jelentkezik, a hatásterület a telep területére (hrs. 0130/15) koncentrálódik (**1. sz. melléklet** helyszínrajza).

IPPC módosítási kérelem

Hulladék

Az IPPC engedély II. fejezet 5. pontjában meghatározásra került, hogy az I. ütemben összesen 259.809,95 tonna hulladék ártalmatlanítható. 2024. december 31. napjáig 241.248,2 tonna hulladék került lerakásra, a fennmaradó szabad kapacitás 18.561.75 tonna. Ez 5.000 tonna/év hulladék ártalmatlanításával számolva előreláthatólag 2028. december 31-ig biztosít elegendő szabad kapacitást az I. ütem számára.

Az üzemeltető az eddigi beszállítási ütemet alapul véve évente 5.000 tonna hulladék lerakása során 2032. december 31-ig további 20.000 tonna (16.000 m³) hulladék ártalmatlanításának engedélyezését kéri a depónián, amihez a 3. szint betöltésével párhuzamosan a 4. szint kialakítása (álcázó töltés, hulladék betöltése, folyamatos földtakarás) szükséges.

- Az IPPC engedély II. fejezet 5. pontjában engedélyezett hasznosítható inert hulladékok mennyiségét 6.000 t/év mennyiségről 10.000 t/év mennyiségre kérjük megemlíteni az I. ütem majdan esedékes rekultivációjánál is felhasználásra kerülő föld beszállítások miatt.

Depóniagáz

- Az IPPC engedély III. fejezet 1.2.6. előírása alapján a depóniagáz- ártalmatlanító rendszert 2025. december 31-ig ki kell építeni. A tervezett depóniagáz- ártalmatlanító rendszer kiviteli tervdokumentációját 2024. december 31-ig be kell nyújtani a területi környezetvédelmi hatóságra.

A benyújtásra kerülő dokumentáció 3.1. fejezetében bemutatásra kerültek alapján a biogáz képződés és annak metántartalma továbbra is jelentősen csökkent az elmúlt vizsgálati időszakban, miközben a beszállításra kerülő szervesanyag tartalmú hulladék lerakása eltérítésre kerül a depóniáról.

Ezért kérjük a III. fejezet 1.2.6. előírását úgy módosítani, a depóniagáz- ártalmatlanító rendszert 2032. december 31-ig kelljen kiépíteni, amennyiben a további időszak gázvizsgálati eredményei azt indokolni fogják. Ez esetben a tervezett depóniagáz-ártalmatlanító rendszer kiviteli tervdokumentációját 2031. december 31-ig kelljen benyújtani a területi környezetvédelmi hatóságra.

Az engedély II. fejezet 6.17.4. pontját előzőek alapján és figyelembevételével úgy kérjük módosítani, hogy amennyiben a további időszak gázvizsgálati eredményei azt indokolni fogják, a gázkezelő rendszer átalakításra kerül alsó elszívású rendszerről felső elszívású rendszerré, a gázkezelő rendszert ez esetben 2032. december 31-ig megvalósítják. A depóniagáz ártalmatlanítása a művelés befejeztével, a rekultivációt követően történik majd meg.

Talajvíz monitoring

A talajvíz vizsgálati gyakoriság évi 2 alkalommal (március és szeptember) történő meghagyása mellett a talajvízben vizsgálandó komponenskör: *pH*, *vezetőképesség*, *KOI_{ps}*, *ammónium*, *nitrit*, *nitrát*, *foszfát*, *szulfát*, *klorid* és *bór*. A talajvízfigyelő kutakban a vízszint mérése csak mintavételkor történjen.

Kelt: Békéscsaba, 2025. július 14.

Bagyinka Ferenc

04-592-2012