



ÉMK Kft. hiánypótlási dokumentáció

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal, BO-08/KT/08783-16/2019. ügyiratszámú, „ÉMK Kft. (Sajóbábony) által üzemeltetett veszélyes hulladék égető mű többször módosított BO-08/KT/6405-23/2017 számú egységes környezethasználati engedély - jelentős változtatás miatt és hulladékgazdálkodási és levegőtisztaság-védelmi létesítési engedély belefoglalása céljából történő módosítására irányuló eljárásban fizetési felszólítás és adatpótlási felhívás” tárgyú végzésére

2020. február 17.

Tisztelt Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály!

Ezúton küldjük válaszukat a BO-08/KT/08783-16/2019. ügyiratszámú, egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárás adatpótlási felhívásáról szóló végzésre.

Jelen hiánypótlási dokumentáció a fent hivatkozott végzésben megjelölt, pótlandó adatokat azok végzésben található sorrendjében tartalmazza. Az egyes kérdéseknél előfordul a 2019. augusztus 29-én benyújtott engedélykérelemre való hivatkozás. Ezen esetekben az adott szakaszok, táblázatok számát megjelöltük jelen hiánypótlási dokumentációban.

Felhívjuk a Tisztelt Hatóság figyelmét, hogy a következő mellékleteket üzleti titokká kívánjuk minősíteni:

- 1. Melléklet
- 2. Melléklet
- 3. Melléklet
- 5. Melléklet
- 6a. Melléklet
- 6b. Melléklet
- 12. Melléklet.

Ezeket a dokumentumokat a 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 20. § 1. bekezdésben írottaknak megfelelően külön iratként csatoljuk. Felhívjuk a figyelmet továbbá arra, hogy az ezen dokumentumokban szereplő információk kizárólag jelen eljárásban a kérelem elbíráláshoz használhatók fel, harmadik személy számára nem biztosítható hozzáférés.

A hiánypótlás végén két további javítási pontot is szeretnénk benyújtani a Hatóság által előírt adatszolgáltatás mellett.

A hiánypótlás keretében javasoljuk, hogy a Tisztelt Hatóság 6 hónapos próbaüzem előírása mellett engedélyezze a kérvényezett tevékenységet, annak érdekében, hogy bemutathassuk, a technológia az előírásoknak és a dokumentációban foglaltaknak megfelelően tud működni. A próbaüzem engedélyezése esetén a próbaüzemre történő felkészülést követően bejelentjük a próbaüzem kezdetét, ahonnan számított 180 napon keresztül dokumentálnánk a próbaüzem tapasztalatait.

A próbaüzem időtartamára arányosan javasoljuk megállapítani a kapacitást az alábbiak szerint:

- égetési teljesítmény: 17.340 t/6 hónap
ezen belül:
 - R4 hasznosítási művelet: 1 500 t/6 hónap,
 - R8 hasznosítási művelet: 1 500 t/6 hónap,
- 11 MJ/kg – 22 MJ/kg átlagos fűtőértékű hulladékok esetén az égethető hulladékok mennyisége:
 - SB 450 típusjelzésű statikus égetőberendezés: 0,850 t/h
 - HOVAL GG24 típusjelzésű statikus égetőberendezés: 0,550 t/h
 - Forgódobos égetőberendezés: 2,260 t/h
 - III. kemence: 0,675 t/h.

A próbaüzem évében a 6 hónap próbaüzem alatt engedélyezett többlethulladék kezelésére tekintettel az összesen elégetett hulladék mennyisége javaslatunk szerint nem lehet több, mint 27 640 tonna, kivéve abban az esetben, ha a próbaüzem lezárását követően, de még az adott naptári év vége előtt megváltozik az ÉMK Kft. engedélyezett égetési teljesítménye, amely esetben a naptári évre vonatkoztatott, összes elégetett hulladék mennyisége annak arányos részével tovább nőhet.



ÉMK Kft. hiánypótlási dokumentáció

Az ÉMK Kft. próbaüzem során műszaknaplót vezetne, melyben a 3 műszak (3x8 óra) során tapasztalt valamennyi **üzemi adat, az üzem során történt események megjegyzései, és a kemencébe betáplált hulladékok** adatait tervezi gyűjteni külön bontva az R4, R8 hasznosítási műveletekkel kapcsolatos, elkülöníthetően gyűjthető adatokra, illetve a kapacitásnöveléssel kapcsolatos és az egész üzemre egyben gyűjthető információkra.

A próbaüzemi műszaknaplóra az 16. Mellékletben található javaslatot tesszük.

A Hatóság által a hiánypótlási végzésben is taglalt, a kapacitásbővítést alátámasztó piaci igény kapcsán szeretnénk megjegyezni, hogy ismereteink szerint egy Magyarországon működő hulladékégető létesítmény nemrégiben kapott engedélyt arra, hogy a korábban engedélyezett kapacitását 42 000 tonna/évről, 50 000 tonna/évre növelje. Jelen dokumentumban bemutatunk a hulladékégető kapacitásra irányuló piaci szükségletet, ami mellett szeretnénk a Hatóság figyelmébe ajánlani a piaci verseny fenntartásának szükségletét is. Öszintén reméljük, hogy a benyújtott dokumentáció és a hiánypótlás alapján meg tudják állapítani, hogy az ÉMK Kft. létesítménye a műszaki és környezetvédelmi követelményeknek megfelel és ezáltal nem lesz akadálya annak, hogy kérelmünk teljesítésre kerüljön.

Üdvözlettel:

ÉMK
Észak-Magyarországi Környezetvédelmi KFT.
3702 Sajóbáony, Gyártelen PI. 17.
Adószám: 11953500-2-05
-5-

Kiss László

Sajóbáony, 2020. február 17.

Tartalomjegyzék

Jelen hiánypótlási dokumentációban benyújtott, a korábban benyújtott engedélykérelmi dokumentációhoz képest bekövetkezett változások, javítások:

	6
1. számú pont	7
2. számú pont	14
3. számú pont	15
4. számú pont (1. rész)	16
4. számú pont (2. rész)	17
5. számú pont	19
6. számú pont	20
7. számú pont	30
8. számú pont	35
9. számú pont	37
10. számú pont	37
11. számú pont	40
12. számú pont	41
13. számú pont	42
14. számú pont	43
15. számú pont	49
16. számú pont	49
17. számú pont	49
18. számú pont	50
19. számú pont	50
20. számú pont	51
21. számú pont	52
22. számú pont	54
23. számú pont	55
24. számú pont	56
25. számú pont	56
26. számú pont	57
27. számú pont	58
28. számú pont	58
29. számú pont	59
30. számú pont	62
31. számú pont	63
32. számú pont	64
33. számú pont	65
34. számú pont	65
35. számú pont	66
36. számú pont	68

37. számú pont	68
38. számú pont	69
39. számú pont	69
40. számú pont	69
41. számú pont	69
42. számú pont	69
Javítás 1.	70
Javítás 2.	70
1. Melléklet	71
2. Melléklet	72
3. Melléklet	73
4. Melléklet	85
5. Melléklet	87
6a. Melléklet	89
6b. Melléklet	110
7. Melléklet	130
8. Melléklet	133
9. Melléklet	135
10. Melléklet	137
11. Melléklet	139
12. Melléklet	160
13. Melléklet	171
14. Melléklet	173
15. Melléklet	175
16. Melléklet	177
17. Melléklet	182
18a. Melléklet	184
18b. Melléklet	193
18c. Melléklet	199
18d. Melléklet	203

Jelen hiánypótlási dokumentációban benyújtott, a korábban benyújtott engedélykérelmi dokumentációhoz képest bekövetkezett változások, javítások:

- Az engedélykérelemben szereplő 28. táblázat javítása jelen hiánypótlás 2. számú pontjában került bemutatásra.
- Az előkezelési tevékenységek esetén a jelen hiánypótlási dokumentációban felsorolt tevékenységek a véglegesen kérelmezettek.
- Az R8 hasznosítási művelet kérvényezett kezelni tervezett és egyidejűleg tárolni kívánt mennyiségét jelen hiánypótlás keretében 3 000 tonna/évre kívánja módosítani az ÉMK Kft.
- A BAT megfelelés értékelés (eredeti engedélykérelem 10. Melléklete) 40. pontja tévesen tartalmazta a megfelelés értékelését. Javításra került: „Megfelel”-re, hiszen az ÉMK Kft. 2018. január 1-től alkalmazza az SNCR technikát.
- A BAT megfelelés értékelés (eredeti engedélykérelem 10. Melléklete) 44. pontja tévesen tartalmazta a megfelelés értékelését. Javításra került: „Teljesítve”-re, a hiánypótlásban bemutatásra kerültek a higany emisszióhoz kapcsolódó módosítások.
- A módosított környezetszennyezési felelősségbiztosítás valamint a kapcsolódó nyilatkozat a 7. és 8. Mellékletekben található.
- Az OKIR rendszeren keresztül benyújtásra kerültek a változások bejelentései, 13, 14. és 15. Mellékletek.
- Javítani kérjük az engedélykérelem 93. oldalán, a 31. számú táblázat alatti szövegrészt a hiánypótlás „Javítás 1.” számú pontja szerint.
- Az engedélykérelemben 10.7, 12.3 és 14.4. fejezetekben szereplő „TMT-QS Advanta” anyag helyett a „NETfloc SMF-1” anyag kerül használatra („Javítás 2.” számú pont).

1. számú pont

Mutassa be a tervezett tevékenységet a többször módosított BO-08/KT/6405-23/2019. számú egységes környezethasználati engedély rendelkező részében foglalt számszaki és leíró részekben foglaltakkal való összevethetőség érdekében mind a technológia, mind a környezeti hatások, mind az elérhető legjobb technika tekintetében táblázatos és/vagy leíró munkarészekkel. Ennek érdekében adja meg az égető jelenlegi és a tervezett kiépített kapacitása mellett a maximálisan, üzembiztonságosan egyidejűleg égethető hulladékok mennyiségét, az üzemórák számát, az égetett mennyiséget [(kg/tonna)/óra, /nap, /év mennyiséggel] és az előzőeket megalapozó műszaki adatokat.

A többször módosított BO-08/KT/6405-23/2017. számú egységes környezethasználati engedély rendelkező részében foglalt számszaki és leíró részekben foglaltakkal való összevethetőség érdekében a következőkben az ott található struktúrában mutatjuk be az engedélykérelem tartalmát.

Az engedélyben szereplő leíró és táblázatos részek felépítése:

1. a létesítményben alkalmazott technológia és a létesítményben folytatott tevékenységek bemutatása,
2. környezeti hatások bemutatása,
3. elérhető legjobb technikai előírásoknak való megfelelés értékelése.

1. A létesítményben alkalmazott technológia és a létesítményben folytatott tevékenységek:

A hulladék égetőmű fő tevékenysége veszélyes és nem veszélyes hulladékok hőhasznosítással egybekapcsolt termikus ártalmatlanítása. Ehhez kapcsolódóan a hulladékok átvétele, tárolása és előkészítése, valamint a keletkező égetési maradékanyag feldolgozása (a vastartalom eltávolítása) és a salak lerakása történik. Erről részletes leírás található az engedélykérelem 3.1.2 és 3.3 szakaszaiban valamint az egyes kezelési technológiák leírásánál, a 10.1, 12.1 és 14. szakaszaiban.

A hulladékégetés statikus és forgódobos technológiai sorokon történik. Az égetési sorok technológiai egységei:

- Égető kemence
- Utóégető
- Hőhasznosító kazán
- Pótvíz előmelegítő (ECO)
- Mészhidrát és aktív szén adagoló
- Reaktor
- Zsákos porszűrő
- Elszívó ventilátor
- Dioxinszűrő
- Füstgáz hűtő (quench)
- Savas mosó
- Lúgos mosó
- Aerosol leválasztó
- Cseppleválasztó
- Kémény, beépített folyamatos emisszió mérővel.

A statikus égetők technológiai sora a következő főbb részekből áll:

- 1 db Hoval GG 24 típusú égetőkemence,
- 1 db SB 450 típusú égetőkemence,
- 2 db utóégető kemence (utóégető I-II. fokozat)
- 2 db hidraulikus, kézi vezérlésű konténeradagoló
- 1 db elszívó ventilátor
- 2 db gőzkazán (hőhasznosító kazán I. és II.)
- 1 db füstgáztisztító egység
 - hőcserélő
 - mézspór adagoló
 - 2 db zsákos porszűrő
 - 1 db dioxinszűrő torony
 - Füstgáz hűtő (quench)
 - Savas mosótorony

- Lúgos mosótorony
- 1 db kúpos ülepítő
- Préslevegő hálózat
- Folyadékadagoló rendszer
- Tároló tartályok és konténerek
- Adagoló konténerek
- 3 db levegő befúvató ventilátor
- 1 db elektronikus mérleg.

A forgódobos technológiai sor a következő főbb részekből áll:

- 1 db RKWI-400 típusú forgódobos égetőkemence, utóégetővel, salakoló rendszerrel
- 3 400 kW teljesítményű kombinált TTS gáz/olaj/hulladék (folyékony hulladék) égő pneumatikus porlasztással
- 1 db pasztaadagoló berendezés és NA 80 mm átmérőjű lándzsa
- 2 db 1 700 kW teljesítményű gáz/olaj/hulladék égő (utóégető)
- 1 db szennyezett gáz beadagoló égő
- 3 db égéslevegő ventilátor
- 2 db hőhasznosító gőzkazán
- 1 db kazántápvíz előállító rendszer,
- 1 db füstgáztisztító egység:
 - hőcserélő
 - mézpor adagoló
 - 2 db zsákos porszűrő
 - 1 db dioxinszűrő torony

A tervezett III. számú statikus égető technológiai sora tervezetten a következő főbb részekből fog felépülni:

- 1 db égetőkemence,
- Utóégető kamra folyadék/gáz támasztó tüzeléssel
 - 2 500 kW teljesítményű gáz/folyékony hulladék égő,
- 1 db hőhasznosító kazán AKH-10/12,
- 1 db szorbolit adagoló,
- 1 db MORO VM 710/2 típusú, 37 kW-os elszívó ventilátor
- 1 db Önálló füstgáztisztító egység:
 - hőcserélő (hőhasznosító kazán)
 - mézpor és aktív szénpor adagoló
 - 1 db zsákos porszűrő
- Préslevegő hálózat
- Folyadékadagoló rendszer
- Tároló tartályok és konténerek
- Adagoló konténerek

A tervezett III. számú statikus technikai sor az elszívó ventilátor után a forgódobos rendszer előmosó elemébe csatlakozik be.

A III. számú kemence és a forgódobos technológia közös létesítményei:

- Füstgáz hűtő (quench)
- Savas mosótorony
- Lúgos mosótorony

Ez a technológiai sor az elszívó ventilátor után kapcsolódik össze a forgódobos égető-technológiai sorával, majd a keletkező füstgáz egy közös kéményen keresztül távozik.

A meglévő és a tervezett technológiai sorok közös létesítményei:

- Aeroszol leválasztó
- Cseppleválasztó
- Kémény.

A statikus égető esetén a salakolás salakkítólo hidraulika használatával, szakaszosan, míg a forgódobos égetői sornál automatizáltan, számítógépes vezérléssel történik. Az eltávolított salak a salakoló ajtón keresztül, a salakoló kocsiba, konténerbe történik.

Az itt megjelenített adatok a tervezett III. számú kemence technológiai sora kivételével, megegyeznek a jelenlegi 2017. július 11-én kiadott, BO-08/KT/6405-23/2017. számú engedélyben szereplőkkel.

Salakfeldolgozó

A salakfeldolgozóhoz tartozó fix létesítmények nem változtak a 2017. július 11-én kiadott, BO-08/KT/6405-23/2017. számú engedélyben felsoroltakhoz képest.

Az összehasonlíthatóság érdekében lent ismét közöljük a fix berendezéseket valamint a munkagépeket és berendezéseket.

Fix berendezések:

- Salakkítólo hidraulika (2 db salakoló vályúból kitolja a salakot egy aknába)
- Elszívó ventilátorok (az elszívott levegő a kemencékhez kerül bevezetésre)
- Kaparóláncos salakkihordó (az aknában vízpermettel hűtött salakot szállítószalagra juttatja)
- Gumihevederes szállítószalag (salak szállításához)
- Mágneses szalagszeparátor (a szállítószalag felé függesztett, keresztirányú, öntisztító mágneses szalagszeparátor, amely a salakból a vassfémek eltávolítására szolgál)
- 100 tonnás prés (az eltávolított vassfémek tömörítéséhez).

Munkagépek és berendezések:

- 2 db kb. 0,5 m³-es salakoló vályú
- 4 db 4 m³-es ömlesztett áruszállító konténer (ponyvás kivitelben)
- 2 db 35 m³-es ömlesztett áruszállító konténer (ponyvás kivitelben, megerősített aljzattal, multiliftes szállításra alkalmas vonóhoroggal)
- 2 db 14,4 m³-es ömlesztett áruszállító konténer (ponyvás kivitelben, megerősített aljzattal, multiliftes szállításra alkalmas vonóhoroggal)
- 5 tonna teherbírású, dízel üzemű, homlok villás emelőtargonca (a konténerek manipulálásához)
- Minikotró (két kanállal: a salak rakodásához kétcsészes, rotátoros markoló kanál, illetve a vassfémek rakodásához ötsészes, félig zárt, rotátoros polip kanál).

Az itt megjelenített adatok megegyeznek a jelenlegi engedélyben szereplőkkel.

Égetési maradékanyag lerakó (salaklerakó)

Részletesen ismertetésre kerül az engedélykérelem 3.3 szakaszában.

2. Környezeti hatások bemutatása:

Az engedélykérelmi dokumentációban a telephely jelenlegi szennyezőforrásai mellett bemutattuk az új kezelési kódokhoz és a többlethulladékhöz kapcsolódó környezeti hatásokat is. Ezeket a következőben a BO-08/KT/6405-23/2017. számú egységes környezethasználati engedély rendelkező részében foglalt számszaki és leíró részekben bemutatottaknak megfelelő struktúrában mutatjuk be.

Levegő:

- A telephely szennyezőforrásai: az engedélykérelem 4.1 szakasza.
- R4, R8 esetén: az engedélykérelem 10.7 és 12.3 szakaszai.
- Többlethulladék égetése: az engedélykérelem 16 szakasza.

Zaj:

- A telephely szennyezőforrásai: az engedélykérelem 4.5 szakasza.
- R4, R8 esetén: az engedélykérelem 10.7 és 12.3 szakaszai.
- Többlethulladék égetése: az engedélykérelem 16 szakasza.

Földtani közeg:

- A telephely szennyezőforrásai: az engedélykérelem 4.3 szakasza.

- R4, R8 esetén: az engedélykérelem 10.7 és 12.3 szakaszai.
- Többlethulladék égetése: az engedélykérelem 16 szakasza.

Hulladék:

- A telephely szennyezőforrásai: az engedélykérelem 4.4 szakasza.
- R4, R8 esetén: az engedélykérelem 10.7 és 12.3 szakaszai.
- Többlethulladék égetése: A tevékenység során keletkező hulladékok jelen hiánypótlási dokumentációban kerülnek bemutatásra.

Élővilág:

- Az engedélykérelem 4.6 szakasza.

Hatásterület:

- Többlethulladék égetése: az engedélykérelem 15.1 szakasza.

Monitoring:

- Folyamatos emisszió mérés: az engedélykérelem 3.5 szakaszában bemutatásra kerül.
- Talaj és talajvíz monitoring: A monitoring rendszerről a 4.3, 5.3 és 16 szakaszokban található információ, valamint a monitoring rendszer változását az egyes üzemállapotokhoz tartozó legfontosabb környezeti állapotváltozásokat, illetve azok legfontosabb környezeti hatásait bemutató táblázatban (az eredeti engedélykérelem 6. táblázata) külön oszlopként szerepeltettük.

3. Az elérhető legjobb technikai előírásoknak való megfelelés értékelése:

A BAT megfelelés értékelése az engedélykérelem 10. mellékletében részletesen, táblázatos formában található.

A hiánypótlási végzés fenti pontjában, az összehasonlítás érdekében kért táblázatot a következők szerint dolgozta ki az ÉMK Kft az egyes üzemállapotokról (a táblázat sorai egy-egy üzemállapotot mutatnak be, a megjelenített égetett mennyiségek oszloponként nem összeadhatók)

	Üzembiztonságosan egyidejűleg égethető hulladékok mennyisége		Üzemórák száma	Égetett mennyiség		
	Legalább	Legfeljebb		[tonna/óra]	[tonna/nap]	[tonna/év]
Jelenlegi kapacitás (J, J+R4, J+R8, J+R4+R8)	1.4225 t/h	2.575 t/h	8 000	2.575	61.8	20 600
Jelenlegi kapacitás + többlet hulladék égetése (J+T, J+T+R4, J+T+R8, J+T+R4+R8)	1.8225 t/h	4.335 t/h	8 000	4.335	104	34 680

Táblázat 1 A hiánypótlásban előírt adatok bemutatása.

Az üzembiztonságosan egyidejűleg égethető hulladékok minimum mennyiségének számítása a jelenlegi engedélyben szereplő egyidejűleg legalább égethető hulladékmennyiségének, a III. számú statikus kemence üzemelési minimumával 0.400 t/h értékkel való növelésével került kiszámításra.

Megalapozó műszaki adatok:

A korábbi engedélykérelemben a berendezések névleges kapacitásának és azok terhelhetőségének fogalmai keveredtek, ezért a következőkben az engedélyben szereplő táblázatokat a megfelelő elnevezésekkel mutatjuk be a jelenlegi állapotra, a többlethulladék égetése esetére és az „R4”, „R8” vagy „R4 és R8” engedélyezése esetén.

A berendezések névleges hőterhelhetősége

Berendezések megnevezése	Kapacitás [kg/h]
SB 450 típusjelzésű statikus égetőberendezés	850
HOVAL GG24 típusjelzésű statikus égetőberendezés	550
Forgódobos égetőberendezés	2 260
III. kemence	675

Táblázat 2 A berendezések névleges kapacitása

A kapacitás a beállított fűtőérték függvénye. A „kapacitás” kifejezéssel a hiánypótlás az eredeti engedély szóhasználatát vette át. A megjelenített adatokat megalapozó számításokat a 11. Mellékletben csatoljuk.

Jelenlegi engedély szerint:

A jelenlegi engedély szerint az égetőműben egyidejűleg és egységnyi idő alatt kezelhető legkisebb és legnagyobb veszélyes hulladék mennyisége (a táblázatban szereplő, Maximálisan, üzembiztonságosan egyidejűleg égethető hulladékok mennyisége) égetőberendezésként:

	Legalább	Legfeljebb	Mértékegység
SB 450 típusjelzésű statikus égetőberendezés	0.3575	0.550	t/h
HOVAL GG24 típusjelzésű statikus égetőberendezés	0.2275	0.350	t/h
Forgódobos égetőberendezés	0.8375	1.675	t/h
Összesen maximum	1.4225	2.575	t/h

Táblázat 3 Az egyidejűleg és egységnyi idő alatt kezelhető legkisebb és legnagyobb veszélyes hulladék mennyisége a jelenlegi engedély szerint

Berendezések szilárd és iszapszerű, illetve folyékony hulladékainak égetési megoszlása

	Szilárd és iszapszerű hulladék	Folyékony hulladék	Összesen	Mértékegység
SB 450 típusjelzésű statikus égetőberendezés	450	100	550	kg/h
HOVAL GG24 típusjelzésű statikus égetőberendezés	250	100	350	kg/h
Forgódobos égetőberendezés	1 000	675	1 675	kg/h
Összesen	1 700	875	2 575	kg/h

Táblázat 4 A berendezések égetési megoszlása a jelenlegi engedély szerint

Többletkapacitásra vonatkozó engedélykérelem szerint:

A többlethulladék égetésének engedélyezése esetén az égetőműben egyidejűleg és egységnyi idő alatt kezelhető legkisebb és legnagyobb veszélyes hulladék mennyisége (a táblázatban szereplő, Maximálisan, üzembiztonságosan egyidejűleg égethető hulladékok mennyisége) égetőberendezésenként:

	Legalább	Legfeljebb	Mértékegység
SB 450 típusjelzésű statikus égetőberendezés	0.3575	0.850	t/h
HOVAL GG24 típusjelzésű statikus égetőberendezés	0.2275	0.550	t/h
Forgódobos égetőberendezés	0.8375	2.260	t/h
III. kemence	0.4000	0.675	t/h
Összesen	1.8225	4.335	t/h

Táblázat 5 Az egyidejűleg és egységnyi idő alatt kezelhető legkisebb és legnagyobb veszélyes hulladék mennyisége a többletkapacitásra vonatkozó engedélykérelem szerint

Berendezések szilárd és iszapszerű, illetve folyékony hulladékainak tervezett égetési megoszlása

	Szilárd és iszapszerű hulladék	Folyékony hulladék	Összesen	Mértékegység
SB 450 típusjelzésű statikus égetőberendezés	750	100	850	kg/h
HOVAL GG24 típusjelzésű statikus égetőberendezés	450	100	550	kg/h
Forgódobos égetőberendezés	1 585	675	2 260	kg/h
III. kemence	200	475	675	kg/h
Összesen	2 985	1 350	4 335	kg/h

Táblázat 6 A berendezések tervezett égetési megoszlása a többletkapacitásra vonatkozó engedélykérelem szerint

A tervezett III. statikus kemencére épülő hulladékégető technológia **önálló rendszert képvisel** azon pontok esetében, ahol értékes fémeket tartalmazó por választható le; a füstgáza csak zsákos porszűrőt követően csatlakozik a közös nedves füstgáztisztító berendezésbe. Ez kifejezetten fontos az értékes fémeket tartalmazó maradékanyagok tisztán tartása érdekében. Az R4 és R8 kezelési műveletek esetén a III. kemence révén lehetőség nyílik kisebb mennyiségű hulladékok kezelésére is, mivel az saját utóégetővel rendelkezik, az elszívó ventilátor után a technológia a forgódobos rendszer előmosó elemébe (tehát közvetlenül a nedves füstgáztisztítás szakaszában) kapcsolódik be, így az azt megelőző filterpor kivételi pont esetében más hulladékok égetéséből származó por kereszt szennyeződésének kialakulására nincs lehetőség.

Az égetőberendezésekről további leírás az engedélykérelem 10.3 szakaszában található, a technológiához kapcsolódó leírás, azaz további műszaki adatok az engedélykérelem 14. fejezetében, többek között a „Hulladékégetés, hasznosítás”, a „Hatótényezők” szakaszaiban valamint a 15. „Hatásfolyamatok és hatásterületek leírása” fejezetben és a 16. „A várható környezeti hatások becslése és értékelése” című fejezetben található.

Összefoglaló táblázat

	Kapacitás [kg/h]	Üzembiztonságosan egyidejűleg égethető hulladékok mennyisége			
		Jelenleg		Többlethulladék égetése esetén	
		Legalább [t/h]	Legfeljebb [t/h]	Legalább [t/h]	Legfeljebb [t/h]
SB 450 típusjelzésű statikus égetőberendezés	850	0.3575	0.55	0.3575	0.850
HOVAL GG24 típusjelzésű statikus égetőberendezés	550	0.2275	0.35	0.2275	0.550
Forgódobos égetőberendezés	2 260	0.8375	1.675	0.8375	2.260
III. kemence	675	-	-	0.4000	0.675

Táblázat 7 Összefoglaló táblázat a névleges kapacitásokról és az üzembiztonságosan égethető hulladékok mennyiségéről

	Maximális terheltség			
	Jelenleg		Többlethulladék égetése esetén	
	Szilárd és iszapszerű hulladék [kg/h]	Folyékony hulladék [kg/h]	Szilárd és iszapszerű hulladék [kg/h]	Folyékony hulladék [kg/h]
SB 450 típusjelzésű statikus égetőberendezés	450	100	750	100
HOVAL GG24 típusjelzésű statikus égetőberendezés	250	100	450	100
Forgódobos égetőberendezés	1000	675	1 585	675
III. kemence	-	-	200	475

Táblázat 8 Összefoglaló táblázat a berendezések terhelhetőségéről

2. számú pont

Az előzőekhez kapcsolódóan a 10.7. fejezetben lévő 28. táblázat adatait értelmezve mutassa be a (Vezetői Összefoglalóban számszerűsített) 34 680 tonna/év égetési tervet a 10.7. fejezet 28 táblázatával való összevethetőség érdekében, ez utóbbi szerint az éves tervezett égetés 40 080 tonna összesen. Erre figyelemmel pontosítsa az összes, különösen a III. számú statikus kemence kapacitás-adatait. Részletes számításokkal mutassa be, hogy a kapacitásnövekmény tételeken miből adódik.

A hiánypótlás fenti pontjában idézett, 28. táblázat esetén a forgódobos technológia sorban szerepelt a gáz/folyékony hulladék égető. Lent idézzük a 28. táblázatot és piros kerettel jelöljük a gáz/folyékony hulladék égető sorát.

		Kapacitás [kg/h]	Éves kapacitás [t/év]
Statikus technológia	I. kemence, HOVAL GG24	350	2 800
	II. kemence, SB 450	630	5 040
	Utóégető	200	1 600
Forgódobos technológia	Forgódobos kemence, RKWI-400	1 820	14 560
	3200 kW teljesítményű gáz/folyékony hulladék égető	675	5 400
	Utóégető:	675	5 400
Új statikus kemence technológia	III. kemence	240	1 920
	Utóégető	420	3 360

Táblázat 9 Az engedélykérelemben szereplő (ott 28.) táblázat.

Ahogy a fenti táblázat mutatja, az engedélykérelemben – hibásan – duplikálva került bemutatásra az egyik technológiai egység: külön soron szerepelt az utóégetőben található gáz/folyékony hulladékégető, ami maga a forgódobos technológia utóégetője. A sorokat összeadva így az utóégető 5 400 t/év kapacitása kétszer kerül beszámításra. A hiba egyszerű elírás volt, a javítást jelen dokumentumban javítottuk.

Az engedélykérelem szerint az égetett hulladékok mennyisége nem haladhatja meg a 34 680 tonna/év mennyiséget.

Kérjük, az engedélykérelemben közölt táblázat helyett a következő, III. számú táblázat figyelembe vételét minden esetben. A korábbi táblázat az engedélykérelemben: Táblázat 28 és Táblázat 35 néven is szerepel.

Az új táblázatban az összesített technológiai folyamatábrán is megkülönböztethető három kemence (I., II., III.), a forgódobos kemence és a három technológiához (statikus, forgódobos és új statikus technológia) kapcsolódó három utóégető kapacitásait szerepeltettük, így azok összeadva a teljeskörű, kérelmezett 34 680 tonna/év mennyiséget adják meg.

		Kapacitás [kg/h]	Éves kapacitás [t/év]
Statikus technológia	I. kemence, HOVAL GG24	450	3 600
	II. kemence, SB 450	750	6 000
	Utóégető	200	1 600
Forgódobos technológia	Forgódobos kemence, RKWI-400	1 585	12 680
	Utóégető:	675	5 400
Új statikus kemence technológia	III. kemence	200	1 600
	Utóégető	475	3 800

Táblázat 10 A berendezések kapacitásait tartalmazó módosított táblázat.

3. számú pont

Ismertesse, hogyan változik a tevékenység folyamatossága (égetés három műszakban, előkészítés két műszakban) abban az esetben, ha a 10.1., illetve 12.1. fejezetben leírt feltételrendszert meg kívánják valósítani (70. oldal, 87. oldal), azaz a leállás, tisztítás és felfűtés többletköltségét megtéríti a megrendelő a forgódobos kemencében történő égetéshez (is). Ehhez kapcsolódóan miként változik az égetés kiszolgálás folyamatossága, amennyiben a 10.5. fejezetben lévő átfogó rendszertisztítást végzik és áll vissza a rendszer a többi, egyéb hulladékok égetésére. (78. oldal). Ennek keretében mutassa be azon változásokat, melyek a jelenleg engedélyezett tevékenységhez képest változnak (azaz jelenleg mennyiszor történik átfogó rendszertisztítás, karbantartás-leállás, annak eredményeként mennyi zsákos porszűrőcsere valósul meg és a tervezett új típusú üzemelés kapcsán ez hogyan változik) Ehhez kapcsolódóan adja meg energetikai vonzatát is (villamos energiafogyasztás, gőztermelés stb.) a jelenlegi és a tervezett működésnél elsődlegesen a kérelemben szereplő negyedéves ciklus szerint, 12.1. fejezet: 88. oldal.

Az ÉMK Kft veszélyes hulladék égető technológiája – mint ahogyan az iparban jellemző – esetünkben évente 8 000 óra éves üzemidővel került megtervezésre. Az évből fennmaradó 760 óra 65-70%-ában egyszeri éves karbantartást végeznek, a további 30-35%-ban az általános, időszakos takarításokat, karbantartásokat végzik el. Ezek gyakorisága jellemzően 2 havonta 1-3 nap. Katalizátor és akkumulátor hulladék esetén ez a periódus változhat, de a lehűtés, takarítás, felfűtés üzemszünetek nem veszélyeztetik a tevékenység folyamatosságát. Ennek aránya az ÉMK Kft közel 20 éves működése során jelentősen nem változott. A kialakult gyakorlat szerint az üzem a rendszeres karbantartásokkal nagyon jó feltételek mellett 8 000 üzemóránál működik. Az üzem folyamatossága jól számítható, tervezhető. Az ÉMK Kft technológiája országos szinten egyedülálló a tekintetben, hogy jelenleg is több típusú kemencét és hozzátartozó rendszert működtet egy pontforrásra. A jelenlegi 3 kemence két önálló füstgáztisztító rendszerrel működik. A hőhasznosító és füstgáztisztító rendszerek legfőbb elemei is duplikáltak, azaz jelenleg is működési üzemidőben történik a hőhasznosító kazánok tisztítása, valamint a zsákos porszűrők szükség szerinti cseréje is. Az egy rekeszt érintő zsákcsera 160 db zsák cseréjét jelenti. Természetesen az elszívó ventilátorok takarítása csak teljes megállás mellett lehetséges, ebben az esetben szükséges a rendszert lehűteni-felfűteni. A füstgáztisztító további elemeinek karbantartása évente egy alkalommal az éves nagyleállások során szükséges.

A tervezett III. számú kemence szintén részlegesen önálló rendszer, hiszen önálló kazánnal, önálló zsákos porszűrővel és elszívó ventilátorral rendelkezik, majd ezt követően csatlakozik a közös nedves füstgáztisztítóba.

Az ÉMK Kft termikus kezelését végző mindkét statikus kemence, a tervezett III. számú statikus kemence, a forgódobos kemence bármelyike, tüzeléstechnikailag alkalmas az engedélyeinkben szereplő hulladékok BAT szerinti hasznosítására/ártalmatlanítására. A kemence típusok széles palettájának és a technológiák önálló működőképességéből adódóan, jelenleg is az adott hulladékokat azon technológián hasznosítják/ártalmatlanítják, amelyben azok termikus kezelése a leghatékonyabban valósulhat meg.

A tervezett akkumulátor/katalizátor hulladék égetése az arra legalkalmasabb berendezésben valósul meg. Az aktuális berendezés megválasztását az fogja befolyásolni, hogy milyen mennyiség kerülne ártalmatlanításra ezen hulladéktípusokból. Kisebb mennyiség esetén a tervezett III. számú kemencében történne a hasznosítás, melynek lényeges elemei önállóak, így a III. kemence leállítása, takarítása nem igényli a forgódobos és az 1.,2. statikus égetők üzemszünetét. A III. kemence leállítása nem befolyásolja az előkezeléssel és homogenizálással elérni kívánt hulladék égetési kapacitás növelését sem.

Nagyobb mennyiségű akkumulátor/katalizátor esetén az 1-es és 2-es számú kemencéiben történne az égetés, mely természetesen az ott elégetni kívánt egyéb hulladékokat váltja fel. A működési üzemórákra a tervek szerint ez sem lenne negatív hatással, hiszen a hulladékok égetése tömbösítve tervezett, azaz a jelenlegi üzemelési metodika szerint végeznék az éves és időszakos karbantartásokat. Két karbantartás között ún. termékváltás lenne, mely során az egyéb hulladékok égetését az akkumulátor/katalizátor termikus kezelése venné át. A „termékváltások” utáni takarítás nem vesz több időt igénybe, mint a normál üzemmenet során szükséges karbantartási szünetek.

Az 1-es és 2-es statikus kemencék akkumulátorral történő „üzemeltetése” esetén a tervezett III. sz. kemence, valamint a forgódobos égető továbbra is normál üzemben működne, kapacitását tekintve pedig a korábban írt előkezeléssel és homogenizálással elérhető növelt mennyiséggel üzemelne.

Amennyiben nagyobb arányú akkumulátor vagy katalizátor hulladék a forgódobos technológián kerül hasznosításra, abban az esetben a statikus 1-es és 2-es kemencékben, valamint a III. kemence technológiai sorában továbbra is végezhető a „hagyományos” hulladékok ártalmatlanítása. A korábban leírtak szerint, minden esetben azt a technológiát kerül alkalmazásra, melyben a hulladékok optimális kezelése biztosítható.

Az üzemelés módosítása miatt a villamos energia igény kismértékben növekszik. A lehűtés, karbantartás, tisztítás, felfűtés a tervezett leállások miatt a villamos energia tekintetében ugyan nem várható növekedés, azonban a III. számú kemence és technológia villamos energia fogyasztása 30-40kWh-val növekedni fog. Gőztermelés tekintetében az égetendő hulladékok változtatása (egyéb hulladék/ akkumulátor/katalizátor) csak csekély mértékben fogja befolyásolni a termelt gőz mennyiségét hiszen az utóégetőben előírt és támasztótüzeléssel biztosított hőmérséklet, az égetés során keletkező füstgázmennyiség is csak kis mértékben fog változni. A tervezett új beruházás során a hőhasznosításból várható gőztermelés növekménye 1-1.5 tonna / óra, az összes termelt gőzmennyiséghez képest.

Az akkumulátor/katalizátor hulladék égetésének technikai lehetősége mind a forgódobos mind a statikus technológiákon adott, a tervezett új technológia is ennek figyelembevételével került megtervezésre. A gazdaságossági szempontokat figyelembe véve az ÉMK Kft célja olyan hulladékmenüt összeállítani, mely hosszútávon biztosítani tudja a cég gazdaságosságát. Ez azt jelenti, hogy a cég nem kívánja elveszíteni a hagyományosan kialakult jó partnerkapcsolatait, azaz olyan hulladék szerkezetet kíván kialakítani, mellyel meglévő hulladékkör mellé újként kerülne az akkumulátor/katalizátor.

A fentiekből következik, hogy bár a lehetőségét szeretnék megteremteni akkumulátor/katalizátor hulladékok kezelésére minden technológiában, de az égetési menüt elősorban a hulladék és a BAT közötti viszony fogja meghatározni, másodsorban pedig a gazdaságossági szempontok. Ez azt jelenti, hogy csak olyan mértékben várható az akkumulátorok/katalizátorok égetése mely nem áll ellenérdekben a homogenizálással és technológiai kapacitás bővítésből várható hatásfok és eredménynövekedéssel szemben.

4. számú pont (1. rész)

Indokolja a 13.1. fejezetben foglaltakon túlmenően, hogy amennyiben Vezetői összefoglaló szerint a jelenlegi 20 600 tonna/év helyett a hulladékok darálásával és homogenizálásával már most is égethető 28 840 tonna/év hulladékmennyiség, akkor miért szükséges a további kapacitásbővítés, jelen esetben új égető üzembe helyezése? Amennyiben az üzembiztonság és az üzemidő növelése a cél a 13.1. fejezet szerint (104. oldal), ez azt jelenti, hogy a jelenlegi rendszer (2+1 égető) nem üzembiztos vagy a tervezett új üzemeltetési rendszerhez nem felel meg üzembiztosság szempontjából? Számításokra alapozva mutassa be azt is, hogy amennyiben a gőztermelés növelése (is) a cél (15.2. fejezet), ez miként valósítható meg a 115. oldal szerinti, egyébiránt alacsonyabb fűtőértékű, homogenizált formában beadagolt hulladékkal?

A hulladékok darálásával és homogenizálásával a jelenlegi 20 600 tonna/év mennyiséget 28 840 tonna/évre tervezik felemelni. A darálással történő homogenizálás a hulladékok fizikai jellegéből adódóan magas fűtőértékű folyadékokra nem vonatkozik. A hulladékmenü megváltoztatása, azaz átlagos fűtőérték homogenizálással történő beállítása kb. 40%-al növelheti meg az égethető hulladékok mennyiségét. A változtatás tüzeléstechnikailag is előnyös tekintettel arra, hogy a homogén hulladék égési folyamatai jobban számíthatók, a keletkező CO egyenletesebb, szabályozhatóbb. A nagyobb mennyiségből adódóan azonban a kemencékben a korábbi hulladékok arányai -főként /szilárd-folyadék/ - megváltozhatnak. Ebből adódóan a folyékony hulladékok égetési paraméterei is változhatnak. Az új III. számú kemence meghatározó hulladék árama rendelkezésre állás esetén az R4-R8 hasznosítási művelethez tartozó hulladékok lesznek, valamint a támasztó tüzelésnél felhasználandó folyékony hulladék. Amennyiben nem áll rendelkezésre R4, R8 hasznosítási művelettel hasznosítandó hulladék, úgy a jelenleg kezelhető hulladékok kerülnek égetésre.

Gazdasági szempontot figyelembe véve amennyiben az R4 - R8 hasznosítási művelet valamilyen oknál fogva (pl. hulladékhiány) egy adott időszakban megghiúsulna, esetleg szünetelne, akkor a III-as jelű kemencében is ugyanazon hulladéktípusok kerülnének beadagolásra mint a többi technológiában. Így ebben az esetben is teljes lesz az égetési kapacitás, mert ki lehet tölteni a kérelmezett 34 860 tonna/év mennyiséget. Az üzemeltetés ezen technológiánál is időszakosan blokkosítva lesz a beérkező ill. feldolgozandó hulladékáramok függvényében.

A kapacitásnövelés leghatékonyabb módja az önállóan nem, vagy csak rossz hatásfokkal égethető hulladékok homogenizálása, az önállóan égethető vagy égetendő hulladékok speciális kemencében történő kezelése.

Az üzembiztonság tekintetében jelenleg is az országban egyedülálló módon a hulladékokat azon kemencékben hasznosítják/ártalmatlanítják, melyek a legalkalmasabbak, hiszen egyedül az ÉMK Kft üzemeltet egy telephelyen statikus, forgódobos és kórházi hulladék égetőket. A tervezett III. számú kemence tovább növeli a hulladékok

specializált helyen történő égetésének a lehetőségét, mellyel mind az üzem- mind a környezetbiztonság tovább növelhető.

Az új technológiába beépített hőhasznosító kazán jelentős mértékben biztosítja az egész ipari park gőztermelésének biztonságát, ami azt jelenti, hogy tovább csökkenthető az ipari park földgáz függősége, így tovább csökken a fosszilis energia felhasználása.

Összességében megállapítható, hogy az ÉMK Kft. égetőberendezései jelenleg is üzembiztosak, ahogy az az éves IPPC jelentésekből is lekövethető. A többlethulladék elégetésére vonatkozó kérelem a jelenlegi piaci viszonyokból (a következő, a 4. számú pont folytatására adott válaszban kifejtettek szerint) és a tervezett két új hasznosítási tevékenységből következik.

Az üzembiztonság alátámasztása érdekében az 18a. – 18d. Mellékletben csatolásra kerültek a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 2019. július – szeptember között tett helyszíni szemléjének és ellenőrzésének jegyzőkönyvei.

4. számú pont (2. rész)

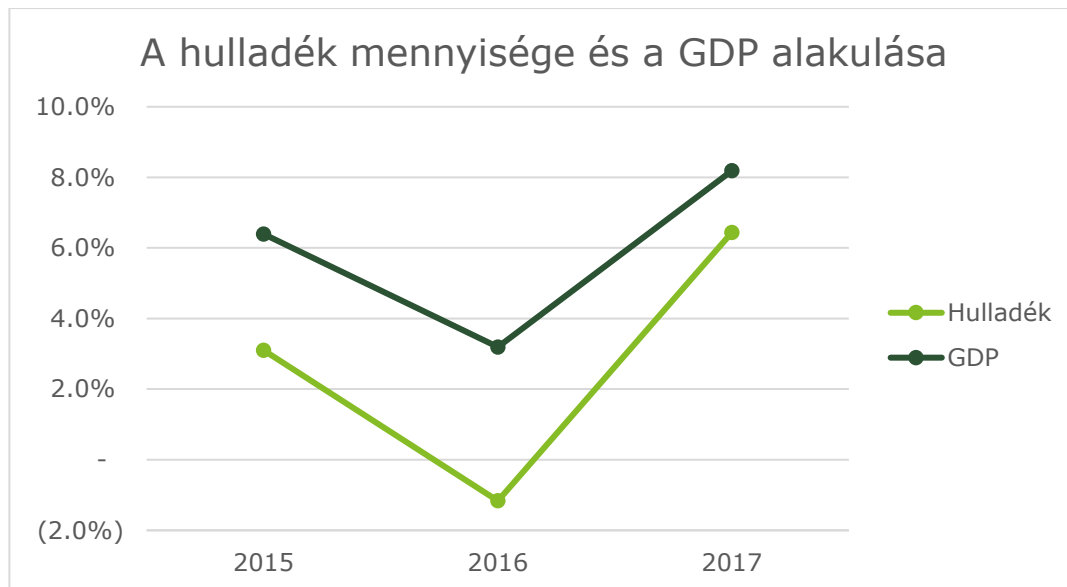
A piaci viszonyokra alapozott adatokkal támassza alá miért látja szükségesnek az égetőmű kapacitásbővítését, hiszen annak kihasználtsága az elmúlt 3 évben 76 és 87% között változott.

Az elmúlt öt évben fokozatos gazdasági növekedés tapasztalható Magyarországon. A GDP növekedésével a termelt hulladék mennyisége is nő. A gazdasági fejlődés egyik fő hajtóereje az ipar. Az elmúlt évek gazdaságstatisztikai adataiból kiderül, hogy a GDP változásával arányosan nőtt a keletkező hulladék mennyisége is.

2017-ben az ipari és egyéb gazdálkodói hulladékok ~38%-a lerakással kerültek ártalmatlanításra. A jelenleg lerakással ártalmatlanításra kerülő hulladékok egy része, égethető lenne. Az égetés a hulladékhierarchia magasabb fokán található, a lerakásnál előnyösebb hasznosítási módszer. Az Európai Unió tagállamai, így Magyarország által is 2015-ben elfogadott Körforgásos Jogszabálycsomag új, kötelezően elérendő célértékeket ír elő a tagállamoknak, meghatározott hulladékáramok újrahasznosítására vonatkozóan illetve a hulladéklerakás arányának a csökkentéséről. A tagállamok számára kötelező érvényű célkitűzés a települési hulladék lerakással történő ártalmatlanítási arányának 2035-ig 10%-ra való csökkentése. Ezen cél elérését többek között új égetői kapacitások kialakítása is elősegítheti.

A GDP 2017 és 2018 között közel 10%-kal emelkedett, ami a keletkező hulladékmennyiségre is jelentős hatással volt. A 2018-ban keletkezett hulladékok mennyiségére nincs jelenleg hivatalos adat, azonban a 2017-ben tapasztalt 4.9%-os gazdasági teljesítménynövekedés több mint 10%-os emelkedést eredményezett a keletkezett veszélyes hulladék mennyiségében.

A KSH adatai szerint 2019 első negyedévében 5.3%-kal, míg a második negyedévben 4.9%-kal nőtt a hazai gazdaság teljesítménye az előző negyedévhez képest, az éves GDP növekedés a Gazdaságkutató Zrt. jelenlegi előrejelzése szerint 4.3%.



Ábra 1 A keletkező hulladék mennyisége és a GDP alakulása 2015-2018 között.

A 2019-ben a Kormány által elfogadott Gazdaságvédelmi Akcióterv célja az eddig elért gazdasági eredmények fenntartása mellett a gazdasági teljesítmény hosszú távon legalább 2 százalékponttal haladja meg az Uniós átlagot.

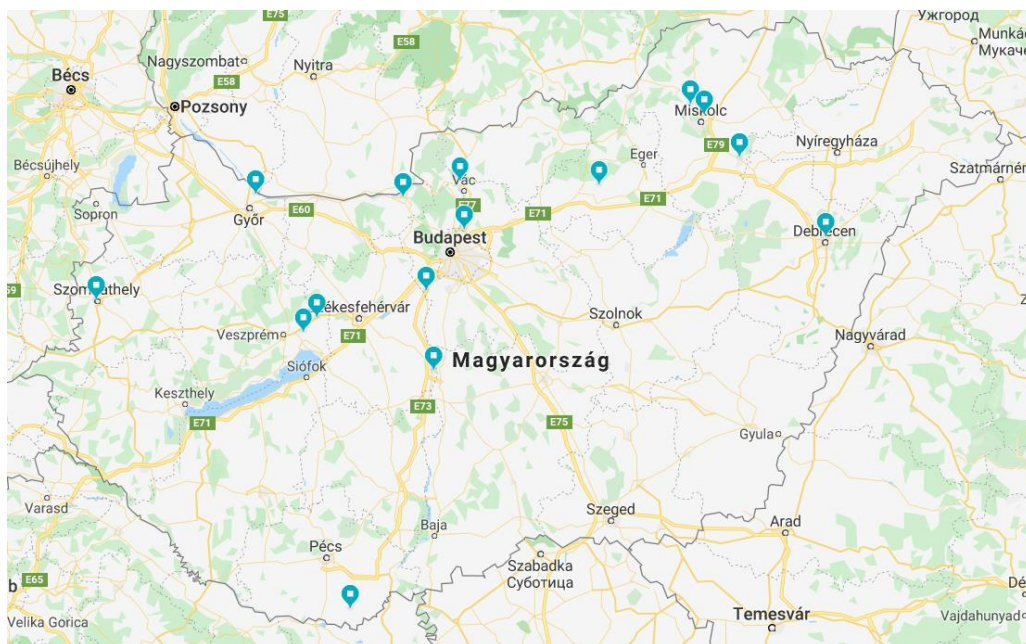
A régióban zajló jelentős ipari beruházások, mint a BorsodChem Zrt. illetve a MOL Petrolkémia projektjei további ipari eredetű hulladék keletkezését vetítik előre.

Ezen gazdasági fejlődés mellett a hulladék mennyiségének további növekedése várható.

Az elmúlt három évben az Észak-magyarországi régióban keletkező hulladékok mennyisége meghaladta a 3 millió tonnát, ami az országban keletkező összes hulladék közel 23%-át, veszélyes hulladék esetén pedig az országosan keletkező hulladékok 15%-át jelenti. Az OKIR adatai szerint a régióban mindössze 13 938 tonna/év égetői kapacitás érhető el az ÉMK jelenlegi 20 600 tonna/éves kapacitása mellett.

Európában és ezzel együtt Magyarországon is jelentősen megnövekedett a keletkező hulladék mennyisége, amit Magyarországon nem követett új hulladék égetői kapacitások kiépítése. A jelenlegi piaci viszonyok lényegesen több, másra nem használható hulladék elégetését igénylik.

Magyarország égetői kapacitásait térképen ábrázolva, jelentős hiány mutatkozik az Alföld területén, amit a közelség elve alapján Észak-Magyarországon hatékonyan lehetne kezelni.



Ábra 2 Magyarország főbb hulladékégetői.
Kép forrása: Google.com

A változó, nem 100%-os kiterheltség fő oka a könnyű frakciójú, kis térfogatsúlyú hulladékok magas aránya volt. Az elmúlt években a hulladékpiacról elsősorban ezen hulladékok kerültek nagyobb arányban átvételre. A jövőben a hulladékok homogenizálásával valamint a piac feltérképezésével olyan hulladék arányok alakíthatók ki mellyel a kedvezőtlen térfogat/tömegarány optimalizálható.

5. számú pont

Fentiek kapcsán indokolja azt is, hogy amíg az égetési célra átvett hulladékmennyiséget a kapacitásbővítési kérelem szerint több, mint 1,5 szeresére kívánja bővíteni, addig az átvett hulladékok telephelyen egyidejűleg tárolható összes mennyiségét (teljes tárolási kapacitás) közel ugyanilyen mértékben (8 800 tonnáról 14 293 tonnára) növeli, holott a nagyobb kapacitás azt kellene eredményezze, hogy csökkenthető a készletszint. (Megjegyzés: a 8 800 tonna mennyiségbe ugyanúgy bele van foglalva az önálló előkezelési tevékenység és az égetési, valamint hasznosítási tevékenység céljára átvett hulladékok telephelyen egyidejűleg tárolható mennyisége is, mint a jelenleg kérelmezett 14 293 tonna mennyiségben.) Ehhez kapcsolódóan adja meg a hulladéktároló üzemegységek jelenlegi és tervezett tömegegységben kifejezett kapacitását, adja meg a telep jelenlegi és tervezett hulladéktárolási kapacitását hulladéktípusonként (folyékony, szilárd, pasztaszerű) is, a tárolóhelyeket jelenítse meg helyszínrajzon is, valamint tegye egyértelművé, hogy a bővített tárolóhelyek már megvalósultak-e már. (A 14. fejezet 2. pontja (107. oldal) szerint 2019 júliusától 7 260 m³ + 24 m³ napi tároló megvalósult.)

A nemzetközi gyakorlatban az égetéssel történő ártalmatlanítással/hasznosítással foglalkozó cégeknek kétféle típusa különböztethető meg.

Az egyik típusú égető/hasznosító mű nem végez hulladék előkezelést, hanem a hulladékot „konyhakész” állapotban kapja. Ezekben az országokban, ahol ilyen rendszer működik nagyon fejlett a hulladék előkészítés folyamata. A termelőktől begyűjtött hulladékokat kellően szeparálják. Minőségi jellemzőinek megvizsgálását követően a lehető leggazdaságosabb és legkörnyezetbarátabb módon kezelik. E szerint a hasznosítható hulladékokat a hasznosítás módja szerint szétválogatják és így továbbítják a hasznosítók felé. Azokat a hulladékokat, amelyek csak lerakással ártalmatlaníthatók szintén külön szedik és viszik a lerakóba. Vannak azon hulladékok, amelyek égetőben ártalmatlaníthatók/hasznosíthatók ezeket szintén szeparálják aszerint, hogy darálhatók-e vagy nem. A darálásra megfelelő hulladékok a darálást követően egy hulladékmenü őrleményként kerülnek az égetőműbe/hasznosítóműbe. Ezzel a hulladék őrlemény gyakorlatilag közvetlenül adagolható az égetőműbe, nincs külön előkezelési igény.

A másik esetben amennyiben az előkészítők nincsenek felkészülve az előzőekben leírt komplex előkezelés elérésére, akkor magának az égetőműnek/hasznosítóműnek kell az égetésre vonatkozó előkészítést elvégezni. Ezáltal az

előkezelésre váró egyidejűleg tárolt hulladék mennyisége lényegesen nagyobb, mint az előző esetben. Ráadásul az egyidejűleg tárolt hulladék tömegben benne van az önálló előkezelési tevékenység és az égetési, valamint hasznosítási tevékenység céljára átvett hulladékok telephelyen egyidejűleg tárolható mennyisége is. Így a kapacitásbővítést követően a 34 680 tonna/év mennyiséghez képest kevesebb mint a hat havi égetendő mennyiség kerül maximálisan egyidejűleg tárolásra.

Ez a mennyiség még nem jelent extra környezeti kockázatot, viszont azt biztosítja, hogy az őrlés során a legmegfelelőbb menü legyen előállítható.

6. számú pont

Mutassa be a jelenlegi és a tervezett előkezelési tevékenysége(ke)t kódokkal és részletes műszaki leírással, ennek keretében milyen környezetvédelmi, műszaki, munkavédelmi megoldásokat, védelmet alakít ki, mik a környezeti hatások, mennyire zárt a technológia. A kérelem 27. oldalán felsorolásra kerültek a kérelmezett előkezelési ('E') azonosító kódok, majd a 28. és 29. oldalon – nem minden azonosító kódra kiterjedően – ismertetik az adott előkezelési tevékenységek módját, eszközeit. Vizsgálja felül a kérelmezett előkezelési azonosító kódokat, mivel többségben vannak azok az előkezelési azonosító kódok, melyekhez nincs szöveges leírás hozzárendelve a kérelemben (pl. E02-01-től E02-06-ig, E02-13, E02-17, E02-99, E03-01-től E03-09-ig, E03-99, E04-03, E04-06, E04-08, E04-11, E04-13, E04-99). Ezek közül különösen pontosítsa azon azonosító kódokat, melyek technológiában betöltött szerepéről a kérelem említést sem tesz pl. elektrolízis, oxidáció, redukció, dehalogénezés, hidrogénezés, vagy pl. a fizikai beágyazás (pl. azbeszt por szálak cementbe beágyazása). Ismertesse, hogy milyen előkezelési műveleteket ért a 99-es számra végződő („egyéb” megnevezésű) előkezelési azonosító kódok esetében (E02-99, E03-99, E04-99). Hozzátegyük, hogy az előkezelési műveleteket szövegesen leíró oldalakon olyan műveleteket is szerepeltet, amelyek 'E' azonosító kódját nem szerepelteti a kérelmezett 'E' kódok körében (pl. E04-09, E04-10). Fentiek alapján nyújtsa be a felülvizsgált 'E' előkezelési azonosító kódok körét tartalmazó listát, valamint azok szöveges leírását, nevezze meg az adott előkezelési tevékenység célját, helyszínét, technológiáját (gépek, berendezések, környezetre gyakorolt hatások - így különösen levegő, zaj, földtani közeg, hulladék stb.). Az előkezelések helyszíneit jelenítse meg a telehely helyszínrajzán is.

A jelenleg engedélyezett előkezelési műveletek a következők:

- E02 – 01 szétválasztás (szeparálás);
- E02 – 03 aprítás (zúzás, törés, darabolás, őrlés);
- E02 – 04 tömörítés, bálázás, darabosítás (pl. agglomerálás, regranulálás);
- E02 – 05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás);
- E02 – 06 válogatás anyagminőség szerint (osztályozás);
- E02 – 16 keverés;
- E04 – 03 fázis szétválasztás (pl. emulzióbontás);
- E04 – 11 homogenizálás,

Ezekon kívül kérjük az egységes környezethasználati engedély alábbi előkezelési műveletekkel történő kiegészítését:

- E02 – 08 hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés bontása;
- E02 – 11 kondicionálás;
- E02 – 12 szárítás;
- E02 – 15 mosás (vízzel), E04 – 04 mosás;
- E03 – 04 oxidáció, redukció;
- E04 – 02 szűrés;
- E04 – 05 kondicionálás;
- E04 – 07 pelyhesítés (flokkulálás), koagulálás, flotálás;
- E04 – 09 szárítás;
- E04 – 10 hígítás;
- E04 – 12 felítatás;
- E04 – 13 fizikai beágyazás.

Az eredeti kérelemben felsorolt egyéb, fentiekén kívüli műveletek (pl. oldószeres feltárás, elektrolízis, dehalogénezés, hidrogénezés, kicsapás, E02-99, E03-99, E04-99 /egyéb/, desztillálás) engedélyezését nem kérjük.

A jelenlegi és kiegészítőleg kérelmezett előkezelési tevékenységek műszaki leírását, helyszínét, az azokkal kapcsolatos környezetvédelmi, műszaki, munkavédelmi megoldásokat az alábbiakban ismertetjük:

E02 – 01 szétválasztás (szeparálás):

Célja:

A statikus égető berendezések salakjából a mágnesezhető fémek eltávolítása.

Helyszíne:

A statikus égető berendezések mellett telepített salakkezelő csarnok.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A 2 db salakoló vályúból vízpermettel történő hűtést követően egy hidraulikus rendszer tolja ki az ott összegyűlt salakot, amely egy surrantón keresztül egy aknába kerül, ahol ismét vízpermet biztosítja a további hűtést. Az aknából a salak kijuttatását kaparólánccal salak kihordó berendezés végzi egy gumihevederes szállító szalagra. A szállítószalagról egy felfüggesztett, öntisztító, keresztirányú mágneses szalagszeparátor eltávolítja a mágnesezhető fémeket (vasfémeket), és kihordja egy 3,6 m³-es fémkonténerbe.

A salakból kivett külön gyűjtött mágnesezhető fémeken értékesítés előtt elvégzésre szolgál az E 02-04 művelet is (ld. később).

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

Célja:

A hulladék égetőberendezésbe történő adagolhatóságának, illetve a beadagolandó hulladék megfelelő fűtőértékének beállítása érdekében szükséges keverhetőség, homogenizálhatóság biztosítása.

Helyszíne:

Hulladékok aprítására a forgódobos égetőhöz épített előkezelő egységben és a Porex raktár térségében kerül sor.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A forgódobos égetőberendezéshez érkező darálatlan hulladékot a szállítóeszköztől a kétrekeszes hulladéktároló első 432 m³ rekeszébe ürítik a betároló ajtón keresztül. A hulladék szétterítését és az itt telepített darálóba, majd az égetőkamrába történő betáplálást a hulladéktárolóhoz tartozó „polipmarkolóval” felszerelt híddaru végzi. A daráló csomagolóanyagok, papír, karton, ládák, patronok, üvegek, műanyag hordók és műanyag palackok, maximum 200 literes vékonylemezű acélhordók, valamint egyéb hasonló hulladékok aprítására szolgál. A darált hulladék a darálóból a tároló második 432 m³ térfogatú rekeszébe kerül. A darált hulladék keverését (homogenizálását) és terítését is a polipmarkoló végzi.

A Porex raktár térségében műanyag- és fahulladékok darálása, aprítása történik 1 db F615 típusú, 0,5-1 tonna/óra kapacitású lerakható felületű mobil ipari aprítógép és 1 db Morbark 5500 típusú 3-5 tonna/óra kapacitású faaprítógép segítségével.

E02 – 04 tömörítés, bálázás, darabosítás:

Célja:

Az égetési maradékból (salakból) eltávolított vasfémek (elsősorban hordók, göngyölegek) tömörítése a könnyebb tárolhatóság és gazdaságosabb szállíthatóság érdekében.

Helyszíne:

A statikus égető berendezések mellett telepített salakkezelő csarnok.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A tömörítést 1,5 tonna/óra kapacitású 100T típusú 100 tonnás hidraulikus prés (hordóprés) biztosítja.

E02 – 05 E02 – 06 válogatás alaki jellemzők és anyagminőség szerint (osztályozás):

Célja:

Az égetésre vagy hasznosításra átvett hulladékokból az idegen hulladékok eltávolítása, továbbá a hulladékok további kezelés előtti anyagminőség, méret szerinti elkülönítése.

Helyszíne:

A Poles raktár és az égetőberendezések térsége.

Tevékenység technológiája (berendezései):

Válogatás minden esetben történik, amennyiben a végső kezelés szempontjából ez szükséges (pl. az akkumulátor hulladékok esetén), illetve az átvett hulladék összetétele azt indokolja. Történhet kézi erővel, illetve munkagépekkel.

E02 – 16 keverés:

Célja:

Az égetőműben a megfelelő fűtőérték, illetve tűztér hőmérséklet biztosítása, az energetikai hasznosítás optimalizálása (hőtermelés) érdekében hulladékokat keverni kell. A megfelelő hulladék összetétel kialakítását a tároló helyen elhelyezett hulladékok programozott napi bekeverésével, receptúra készítésével érik el. A receptúra meghatározza azokat a koncentráció tartományokat, amelyeken belül az égető kulcsfontosságú elemeinek működését, illetve az égetésre kerülő hulladék-együttes fő jellemzőit tartani kell, annak érdekében, hogy a folyamat jól vezérelhető, a kapacitáskihasználtság megfelelő legyen, valamint tartani lehessen a technológiai és (az engedélyben rögzített) környezetvédelmi követelményeket.

Helyszíne:

Keverési műveletre sor kerül a forgódobos égetőberendezés és a Poles raktár térségében, valamint a tartályparkban.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A forgódobos égetőhöz épített előkezelő egységben, ahol a darálatlan hulladékot a szállítóeszközzel a kétrekeszes hulladéktároló első 432 m³ rekeszébe billentik a betároló ajtón keresztül. A hulladék szétterítését, a darálóba és az égetőkamrába történő betáplálást a hulladéktárolóhoz tartozó „polipmarkolóval” felszerelt híddaru végzi. A daráló csomagolóanyagok, papír, karton, ládák, patronok, üvegek, műanyag hordók és műanyag palackok, maximum 200 literes vékonylemezű acélhordók, valamint egyéb hasonló hulladékok aprítására szolgál. A megdarált hulladék a darálóból a tároló második 432 m³ térfogatú rekeszébe kerül. A darált hulladék keverését (homogenizálását) és terítését is a polipmarkoló végzi.

A folyékony hulladékok keverése elsősorban a tartályparkban folyik fűtőérték beállítása céljából. Első lépésként laboratóriumi vizsgálatra kerül sor. A keverék elkészítése a laborvizsgálati eredmények alapján történik.

Fentiek kiegészülnek a POLEX raktárban tervezett hulladék előkészítési tevékenység során aprítást követően végzendő keveréssel, amely a kapacitás-növeléshez kapcsolódik, valamint ugyancsak fontos a hulladékösszetétel optimalizálása szempontjából.

E03-04 oxidáció, redukció

Célja:

Amennyiben átvételkor az akkumulátor- vagy katalizátor hulladék nem teljesíti a R4 illetve R8 kódon történő hasznosításhoz szükséges kritériumokat, úgy az átvételnél az R4, R8 kódok helyett ez a kód alkalmazandó. Az előkezelt hulladék – fémtartalmától függően – vagy annak átvételére feljogosított hulladékhasznosító szervezet részére kerül átadásra vagy lerakással ártalmatlanításra kerül.

Helyszíne:

A forgódobos és a statikus égetőberendezések.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A technológia és az alkalmazott berendezések megegyeznek az R4-es és R8-as hasznosítási technológiában ismertetettekkel.

E04 – 03 fázis szétválasztás (pl. emulzióbontás):

Célja:

Az égetésre átvett folyékony hulladék szerves és vizes fázisának szétválasztása.

Helyszíne:

Fázisszétválasztási műveletekre oldószerek esetében a tartályparkban található 5 db 20 m³-es és 4 db 100 m³-es tartályban kerül sor.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A tartályokban tárolt oldószerek hulladékból az oldószertartalmú szerves-, illetve a vizes fázis gravitációsan, vegyszer adagolása nélkül szétválik, és az egyes fázisok külön-külön lefajthatók.

E04 – 11 homogenizálás:

Célja:

Homogenizálásra minden esetben sor kerül, amikor a hulladék jellemzői ezt indokolják, illetve az optimális hulladék összetétel beállításához ez szükséges.

Helyszíne:

Homogenizálás elsősorban a Porex raktár, az égetőberendezések térségében történik, de egyéb helyeken is sor kerülhet rá, amennyiben szükséges, illetve a hulladékot tartalmazó göngyölegben lehetőség van rá.

Tevékenység technológiája (berendezései):

Szilárd hulladékok esetében a homogenizálás történhet Bobcat E35 típusú gumihevederes rotátoros munkagép segítségével, illetve esetenként kis mennyiségű hulladéknál kézi erővel (lapát, gereblye).

A folyékony hulladékok csővezetéken érkeznek a tartályparkból az égető műben lévő napi tárolóba. Az alacsony és magas fűtőértékű folyékony hulladékok napi tárolására 1-1 db 12 m³ térfogatú tároló tartály áll rendelkezésre. A napi tartályok tartalmának homogenizálását egy-egy centrifugál szivattyú biztosítja.

Különböző göngyölegekben lévő folyékony, illetve iszapszerű hulladékok homogenizálása kézi keverőberendezésekkel történik.

E02 – 08 hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés bontása:

Célja:

A művelet elsődleges célja az égetőberendezésekbe eredeti formában be nem vihető berendezésekből az égethető részek (pl. tonerek), alkatrészek eltávolítása, illetve akkumulátorok esetében szükség esetén a fém érintkezők eltávolítása.

Helyszíne:

Porex csarnok elkülönített része.

Tevékenység technológiája (berendezései):

Jellemzően egyszerű műveletekre kerül sor. A bontási műveletek kézi erővel, kéziszerszámokkal történnek. A bontás során a berendezésekből eltávolításra kerülnek a folyadékok, valamint az elektromos és elektronikus berendezésekkel kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről szóló 197/2014. (VIII. 1.) Kormányrendelet 26. § (1) bekezdésben meghatározott anyagok, összetevők, tartozékok.

A bontás helyszíne víz- és vegyszerálló burkolattal ellátott, a keletkező hulladékok helyi gyűjtése megfelelő göngyölegekben (fém- és műanyag konténerek, fémhordók, stb.) biztosított.

E02 – 11, E04 – 05 kondicionálás:

Célja:

Iszaphulladékok konzisztenciájának beállítása.

Helyszíne:

Forgódobos égetőberendezés térsége.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A forgódobos égető befogadó-bunkere mellé telepített pasztabefogadó tartályba ürített iszap megfelelő állagú egyéb hulladékok adagolásával történő kondicionálása is rendszeresen szükséges. Itt a tartály alján lévő csiga gondoskodik a hulladékok homogenizálásáról, konzisztenciájának beállításáról. A pasztaszerű anyagot dugattyús szivattyúval adagolják a kemence égésterébe.

A szennyvízkezelő telepen keletkező, égetésre kerülő fölösiszap besűrítése Hiller DP45-422 típusú 25 tonna/óra kapacitású iszapvíztelenítő centrifuga segítségével történik.

E02 – 12, E04 – 09: szárítás:

Célja:

Hulladékok víztartalmának csökkentése.

Helyszíne:

Polex raktár térsége.

Tevékenység technológiája (berendezései):

Egyes iszapok (pl. a TEVA Zrt.-től átvett micélium iszap) égetés előtt az égető műben keletkező gőz felhasználásával előszárításra kerülnek. Az iszapok előszárítására 0.5 tonna/óra kapacitású forgókaros szárítóberendezés szolgál, amely az iszap jellemzőitől függően 40-60 m/m% szárazanyag-tartalom elérését teszi lehetővé. A szárítás a Polex raktár térségében történik.

E02 – 15 mosás (vízzel), E04 – 04 mosás):

Célja:

A hulladék telephelyen belüli mozgatására használt göngyölegek tisztítása.

Helyszíne:

Égetőberendezések térsége.

Tevékenység technológiája (berendezései):

Mosásra a hulladék telephelyen belüli mozgatására használt göngyölegek tisztítása érdekében kerül sor azokban az esetekben, amikor az adott tároló edénybe olyan új hulladéktípus kerül, amellyel esetleg reakcióba léphetne. A mosás nagy nyomású vízzel vagy gőzborotvával történik az égetőberendezések térségében, nagyobb méretű vízzáró fémkonténerekben, kis mennyiségű víz vagy gőz felhasználásával. A mosóvíz elégetésre kerül.

E04 – 02 szűrés:

Célja:

Az égetésre történő beadagolás előtt a folyékony hulladékból a szilárd szennyeződések eltávolítása a folyadék égők biztonságos üzemeltethetősége érdekében.

Helyszíne:

A szűrés a tartályparkban, és a napi tároló térségében telepített forgókosaras szűrők segítségével történik.

Tevékenység technológiája (berendezései):

Első lépcsőben a technológiai 2 db ferdeállású szűrő szolgál a durva szemcsék elsődleges felfogására. A zárt csővezetéki rendszeren a napi tartályokból keringtetett folyadékokat szintén ferde állású de finomszűrőn vezetik át. A szűrés utolsó elemeként egy ún. forgókosaras finom szűrőt alkalmaznak mely öntisztító funkcióval is rendelkezik. A szűrlet iszapszerű hulladékként az égetőbe kerül.

E04 – 07 pelyhesítés (flokkulálás), koagulálás, flotálás:

Célja:

Vizes hulladékok (pl. szennyvizek) lebegőanyag- és fémtartalmának csökkentése.

Helyszíne:

Tartálypark erre kijelölt 20 m³-es tartálya.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A tartályparkban a pH-beállítással valamint megfelelő vegyszerek adagolásával és keverés alkalmazásával koagulálás és flokkulálás is folyik. Ez lehetővé teszi a hulladék fémtartalmának és lebegőanyag-tartalmának a csökkentését.

E04 – 10 hígítás:

Célja:

Az égetendő hulladék optimális fűtőértékének beállítása vagy megfelelő konzisztenciájának biztosítása.

Helyszíne:

A forgódobos égetőberendezés és a Polex raktár térsége, valamint a tartálypark.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A hulladékok keverésénél számos esetben egyben hígítás is történik, pl. amikor a fűtőérték beállítása érdekében a nagyobb fűtőértékű hulladékok kisebb fűtőértékűvel kerülnek összekeverésre, vagy a konzisztencia beállítása érdekében magas szárazanyag-tartalmú iszapot hígabb iszappal, esetleg folyadékkal kevernek.

Erre általában valamelyik hígításra alkalmas göngyölegben vagy tartályban kerül sor

E04 – 12 felítatás:

Célja:

Elsősorban a különböző tárolóedények (pl. konténerek) alján visszamaradt folyékony hulladék eltávolítása.

Helyszíne:

Főleg a Porex raktár és az égetőberendezések térsége, de esetenként az egyes hulladéktároló helyek területén is sor kerülhet rá.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A tárolóedényzet alján lévő maradék folyékony hulladékot egyéb szilárd hulladékkal keverik, majd kézi erővel eltávolítják. Felítatóanyagként fűrészpor vagy az adott hulladék felítatására alkalmas szilárd hulladék szolgál.

E04 – 13 fizikai beágyazás:

Célja:

A lerakhatóság biztosítása azon hulladékok esetében, amelyek további kezelési módja lerakón történő ártalmatlanítás és alapjellemzésük alapján a hulladékok nem teljesítik a lerakási feltételeket.

Helyszíne:

A Porex raktár térségében lévő előkezelési terület.

Tevékenység technológiája (berendezései):

A beágyazás cementtel, betonkeverő segítségével történik, a bekevert hulladék fémkonténerekbe kerül ürítésre. A bekeverési receptúra laboratóriumi kísérletek alapján hulladékként egyedileg kerül kidolgozásra, ennek során történik az optimális hulladék, cement, víz arány és kötési idő meghatározására.

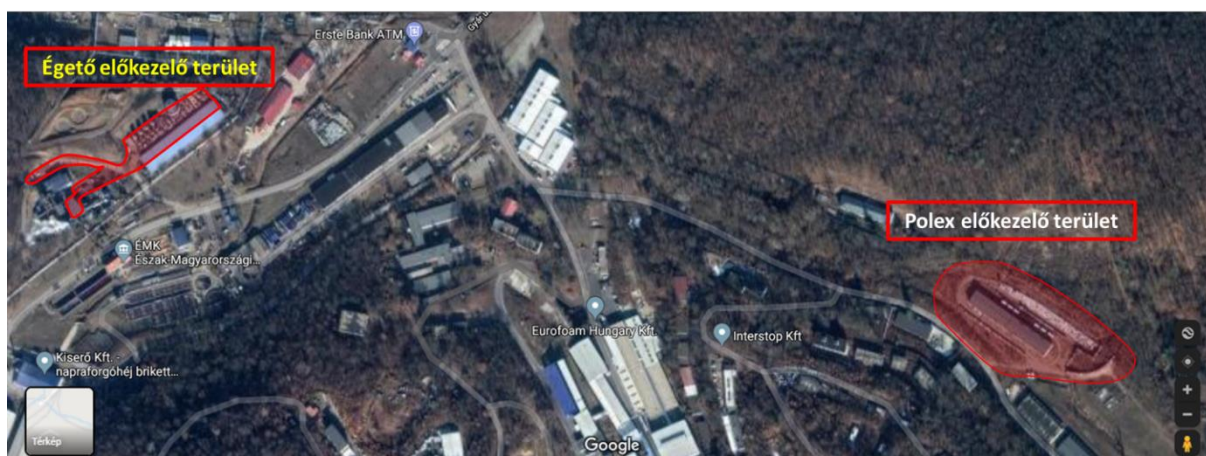
Általánosan elmondható, hogy előkezelési műveletek célja a végső kezelés (a hulladék égetéssel történő ártalmatlanításának, tüzelőanyagként történő hasznosításának, illetve az akkumulátorok, katalizátorok hasznosításának) legjobb hatásfokkal, környezetvédelmi szempontból biztonságos módon történő végrehajthatóságának biztosítása.

Az előkezelési műveletek helyszínét bemutató áttekintő térkép és helyszínrajz:



Ábra 3 Áttekintő térkép

Előkezelési területek helyszínrajza



A meglévő előkezelési és árufogadási helyszínek bemutatása



Ábra 4 A meglévő előkezelési és árufogadási helyszínek

A jelenlegi állapot kialakítása során a rendezési elv az üzem leghatékonyabb kiszolgálásának elérése volt. Ezzel gyakorlatilag a beszállítások és az előkezelési műveletek az üzem közvetlen közelébe szerveződve koncentráálódtak, így az üzemeltetési terveket leghatékonyabban követő anyagellátás volt megvalósítható.

A többlethulladék elégetéséhez kapcsolódó, megnövekedett számú – jórészt logisztikai jellegű – feladatok azonban az üzemi gerincfolyamatok megvalósításához kapcsolódó tevékenységek elvégzését sok esetben hátráltatják. Ezen felül a tervezett, közel állandó receptúra szerinti üzemeltetés szükségleteit már nem lehet a kívánt minőségben megvalósítani az üzem környezetében. Ezért az ÉMK Kft. az előkezelés, valamint a beszerzési logisztikai feladatok teljes leválasztása és átszervezése mellett döntött. Ezzel a hulladék termikus kezelésének fő folyamata egészséges módon elkülönül az előkezelés, illetve a kapcsolódó beszerzési logisztikai folyamatoktól.

Az új logisztikai centrum és a manipulációs területek bemutatása



Ábra 5 Logisztikai centrum és a daráláshoz szükséges műtárgyak és berendezések telepítési tervezete

A rendszerfejlesztési terveink szerint az áruátvétel, illetve az előkészítési és előkezelési műveletek az égetőmű feladatköréből leválasztásra kerülnek. Az új megközelítés szerint az üzemtől, illetve a raktáraktól optimális távolságra lévő logisztikai centrum kezeli az alábbi fő feladatköröket:

- beérkező hulladékok fogadása és átvétele
- beérkező hulladékok vizsgálata (fizikai, kémiai és összeférhetőségi vizsgálatok)
- beérkező hulladékok elosztása
- beérkező hulladékok betárolása
- az anyagok receptúra szerinti (minőségi/mennyiségi) kitárolása
- a kitárolt anyagok munkaponthoz történő beadása
- a receptúra szerinti anyagok darálása és homogenizálása
- pasztaszerű keverékek elkészítése
- a homogén hulladékkeverék és a paszta konténerbe szedése, szállításra előkészítése és átadása.

A fentiekben összefoglalt tevékenységeket egy meglévő raktáracsarnokunk felújítása, valamint a környező terület rendezése mellett egy új 2000 m² es manipulációs területtel kívánunk megvalósítani.

Az új manipulációs terület megvalósítása a szükséges műszaki védelem kialakításával történik:

- Az előkezelési tevékenységekhez kapcsolódó rakodó és daráló berendezések telepítése, illetve a berendezések üzemeltetése, valamint kapcsolódó kiszolgálási feladatok számára egybefüggő, víz- és vegyszerálló burkolattal ellátott kármentő területrészek kerülnek kialakításra, melyek ellenőrzött módon (NEM közvetlenül befogadóba) ürített közös gyűjtőtartállyal, illetve elkülönített csapadékvíz elvezető rendszerrel rendelkeznek.
- A rakodógép, a daráló, valamint a későbbiekben megépítésre kerülő tárolósíló a fentiekben említett kármentő kialakítás mellett tűzfalként funkcionáló mellvéddel, valamint önálló hab-oltórendszerrel lesznek ellátva az esetleges tüzesemények hatékony kezelése érdekében.

A paszták előállítására kettő, már meglévő, a logisztikai központként funkcionáló főépülettől mintegy 65 méter távolságban elhelyezkedő víz- és vegyszerálló beton kialakítású kármentő műtárgy használatát tervezi az ÉMK Kft., az alábbi elrendezés szerint:



Ábra 6 Kármentő műtárgyak

A fenti kialakítási tervvel a hulladékfogadás, előkezelés és előkészítés feladatai hatékonyan valósíthatók meg úgy, hogy az égetőműben keletkező feladatok száma jelentős mértékben csökken. Ez a megközelítés egyrészt támogatja a hatáskörök szerinti feladatrendezést és optimalizált üzemeltetést, de a kapacitáskihasználtság növelését célzó receptúra szerinti üzemelés alapvető feltétele is egyben.

Fenti műveletek a technológiai fegyelem, valamint a kiadott minőségirányítási és eljárási utasítások betartása mellett nem okoznak káros légszennyezést, az egyes berendezések üzemeltetése során légszennyező pontforrás nem keletkezik.

Az előkezelésre szolgáló területek műszaki védelme (minden esetben egybefüggő, vízzáró burkolattal ellátott), a hulladékok tárolása során alkalmazott edényzetek, göngyölegek kizárják környezetszennyezés kialakulását.

A telephelyen zajvédelmi szempontból védendő épületek nincsenek, ezért a hatóság által a 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet 10. § (3) és a 93/2007. (XII. 15.) KvVM rendelet 1. § (1) és (4) szerinti határérték előírására nem került sor.

A szállítási tevékenység a zajtól védendő területen kevesebb, mint 3 dB mértékű járulékos zajterhelés változást okoz, így a 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet 7. § (1) bekezdése alapján hatásterületet nem került kijelölésre. A telephelyhez a legközelebbi védendő épületek kb. 1 200 m-re helyezkednek el.

Sajóbábony Gyártelep vízellátó rendszere az 5959-18/2008. számú, szennyvízgyűjtő és csapadékvíz elvezető rendszere a 415-1/2014. számon, valamint az 5510-5/2010. számon módosított 5169-5/2008. számú vízjogi engedéllyel üzemel.

Az előkezeléssel érintett területek szennyvíz és csapadékvíz elvezetése az 5959-18/2008. számú, a szennyvízgyűjtő és csapadékvíz elvezető rendszerre vonatkozó 415-1/2014. számú, valamint az 5510-5/2010. számon módosított 5169-5/2008. számú vízjogi engedélyek alapján történik.

Fentek alapján a technológiai előírások betartása esetén az előkezelési műveletek révén talajszennyezéssel nem kell számolni.

7. számú pont

Részletezze, hogy az elektromos, elektronikus berendezés hulladékok bontására szolgáló csarnok milyen műszaki kialakítású, milyen berendezésekkel, szerszámokkal valósítja meg a bontást, pontosítsa e hulladéktípusok átvételének célját (a hulladékhasznosítást, ill. ártalmatlanítást (égetés) megelőző előkészítő művelet vagy pedig ezen hulladékok önállóan végzett előkezelése).

Az R4 hulladékok átvételének célja az értékes fémek kinyerése, azaz a hulladék hasznosítása.

Az ÉMK Kft. jelenlegi tervei szerint nincs olyan új előkezelési tevékenység, ami az elektromos, elektronikus berendezés hulladékok bontásához kapcsolódna. Az engedélykérelemben bemutatásra került a hulladékok átvételének helye. [3.1.1. Hulladék fogadása és átvétele szakasz]

Az elektromos, elektronikus berendezések hulladékai, azaz az akkumulátor hulladékok az elektronikus berendezésektől már elválasztva (csak az akkumulátorok) kerülnek beszállításra, így az égetéssel történő hasznosításhoz nincs szükség egyéb előkezelési tevékenységek végzésére. Azonban esetenként előfordulhat, hogy szükséges nagyobb fémes részek leválasztása, elemek vizuális ellenőrző szétválasztása, azaz az esetleg nem lítium-ion tartalmú akkumulátorok eltávolítása.

Az engedélykérelemben benyújtott leírás szerint a hulladék a hulladéktulajdonos, vagy hulladékszállítási engedéllyel rendelkező szállítmányozó társaság ADR szerint vizsgáztatott közúti járművén érkezik a telephely bejáratához.

A hulladékok konténerekben ömlesztve, tartályokban vagy hordókban kerülnek beszállításra az ÉMK Kft. fogadó helyére, szétbontást nem igényelnek. A telephelyre kerülő hulladékok közúti beszállítása az ADR előírásainak megfelelő. Az ÉMK Kft. **saját gépkocsival** végzi a hulladékok szállítását, nem veszélyes hulladékok esetén a 14/1988-15/2014, veszélyes hulladékok esetén a 930-4/2011. ügyiratszámú engedély alapján. [10.5 A kezelési művelet elvégzéséhez szükséges feltételek bemutatása szakasz]

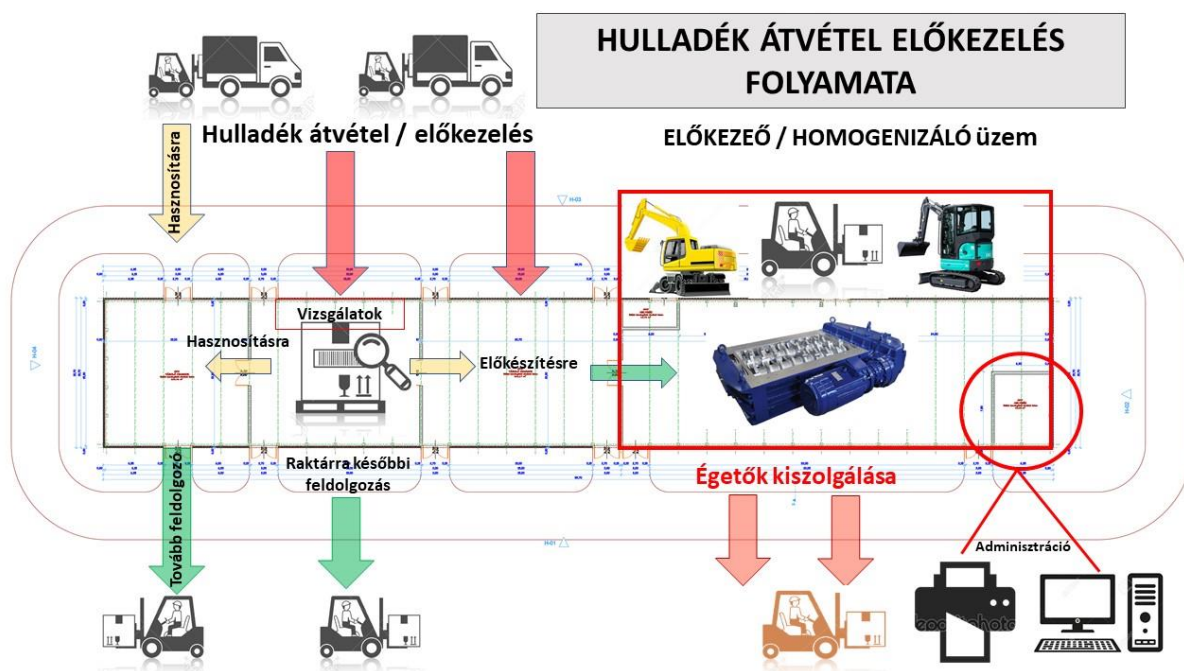
A szállítmány tömegét a bejáratnál elhelyezett hídmérleg segítségével állapítják meg. A szállítási dokumentumon szereplő adatokat (hulladékkód, stb.) összevetik a hulladéktermelővel kötött szerződésben szereplő hulladékkódokkal és első lépésben szemrevételezéssel ellenőrzik, hogy a rakomány megfelel-e a szerződésben foglaltaknak.

Veszélyes hulladék szállításakor a dokumentumoknak a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendelet 1. sz. mellékletében foglaltaknak kell megfelelnie („SZ” lap vagy gyűjtőjárat esetében „Gy” lap). Nem veszélyes hulladék szállításakor a szállítólevélen meg kell nevezni a hulladék termelőjét, annak telephelyét, a hulladék azonosító kódot (HAK), a mennyiséget és a halmazállapotot (309/2004. (XII.11.) Kormányrendelet). [3.1.1. Hulladék fogadása és átvétele szakasz]

Szilárd hulladékokat jelenleg szűrőpróba szerűen vizsgáltatják meg a laboratóriummal. [3.1.1. Hulladék fogadása és átvétele szakasz]

Az átvett hulladékok tárolására, előkészítésére vonatkozó szabályzat frissítése jelenleg folyamatban van. A dokumentum [az engedélykérelem] 2. Melléklet[é]ben található. [3.1.2. Hulladék tárolása, előkészítése szakasz]

Az ÉMK telephelyén a hulladék tárolása a 246/2014. (IX.29) számú az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló Kormányrendeletben megfogalmazott előírásoknak megfelelően történik. [3.1.2. Hulladék tárolása, előkészítése szakasz]



Ábra 7 A hulladék átvevő-előkezelő elvi sémája [Engedélykérelemben: Ábra 3]

Az akkumulátorhulladékok fogadása a **POLEX csarnokban** történik majd. A beérkező hulladékokat az előkészítő művezető irányításával első lépésként szelektálják a hulladék lényeges minőségi jellemzői alapján. A POLEX csarnok területe több részre osztott, ahol a szelektíven előkezelte hulladékoknak külön-külön helyen történik a tárolása. Ebből a fogadó raktárból kerülnek elszállításra a hulladékok az **F4 jelű raktárba**, ahol kezelésig tárolásra kerülnek.

Amikor összegyűlik a kezelésnek megfelelő mennyiség, a hulladék a tárolóból átszállításra kerül az égetőműbe. A hulladék ártalmatlanítása igény szerint mind a statikus, mind pedig a forgódobos égetőkben történhet. [10.5 A kezelési művelet elvégzéséhez szükséges feltételek bemutatása szakasz]

Az ÉMK Kft. 20 éves működése során a hulladékokat a termikus kezelést végző berendezések optimális működéséhez alakította, kezelte, változtatta meg fizikai, esetenként kémiai tulajdonságait. A két évtized alatt az ÉMK Kft. az ország egyetlen olyan termikus hulladékkezelő vállalkozása lett, ahol kétfajta statikus égető, egészségügyi hulladékégető és forgódobos égető technológiák épültek és üzemelnek. Az ÉMK Kft. technológiai választásai során szem előtt tartotta a szakirodalmat, a BAT-ot és a korábbi tapasztalatait. Ezért alakult ki a jelenlegi gyakorlata, miszerint nem egy nagy berendezésbe ömlesztve ártalmatlanítják a hulladékokat, hanem olyan kemencéket és technológiákat telepítenek és üzemeltetnek, ahol az adott hulladékfajták legtokéletesebb égése mehet végbe. Ennek további célja a salak és a képződő füstgáz károsanyagkibocsátásainak minimalizálása. Bár a tervezett kapacitásbővítés elrendezését tekintve statikus égetési technológiának felel meg, azonban önálló tüzelőberendezésként újabb hulladékégetési szeparációra, optimalizálásra ad lehetőséget.

A fentiekből jól látható, hogy ezen technológiák optimális kiszolgálása komoly előkezelést igényel, ami a hulladékok rendkívül széles spektrumát tekintve a hulladékok magas készleten tartását igényli. Az ÉMK Kft.-nek csak olyan mértékben célja növelni a hulladékok készleten tartott mennyiségét, mellyel a fenti technológiák minden esetben hatékonyan kiszolgálhatók. A megnövelt egyidejűleg tárolt mennyiség a statikus, forgódobos, egészségügyi, tervezett oldószer és akkumulátor/katalizátor égetők hatékony kiszolgálásának figyelembe vételével került meghatározásra.

A kapacitásnövelést azonban nem csak az új technológiai elemmel kívánja megvalósítani az ÉMK Kft., hanem a hulladékok olyan jellegű homogenizálásával, melynek eredményeképpen a hulladékok fűtőértéke egyenletesebb lesz. Tapasztalat szerint az elmúlt években az ÉMK Kft.-be érkező hulladékok fűtőértéke fokozatosan emelkedett, elsősorban a vegyiparból származó hulladékok esetén, de a jelenség megfigyelhető volt az oldószer folyékony hulladékoknál is. Ez azt jelenti, hogy ugyanolyan súlyú hulladék égetése során a kemencék hőkapacitása hamarabb került kihasználásra. Ez nem kedvező a kemencék üzemeltetése szempontjából. A kemencék falazata tartósan magas fűtőértékű hulladékok égetése során könnyebben megsérülhet, a képződő salak híg folyóssá válhat, mely

tartós felrakódásokat okozhat a berendezésben, melynek következtében a teljesítmény lecsökken, a hőenergia hasznosulása jelentősen romlik. Ennek megelőzését ugyancsak segíti a homogenizálás, melynek optimalizálása érdekében kérelmezzük az egyidejűleg tárolható hulladékok mennyiségi növelését.

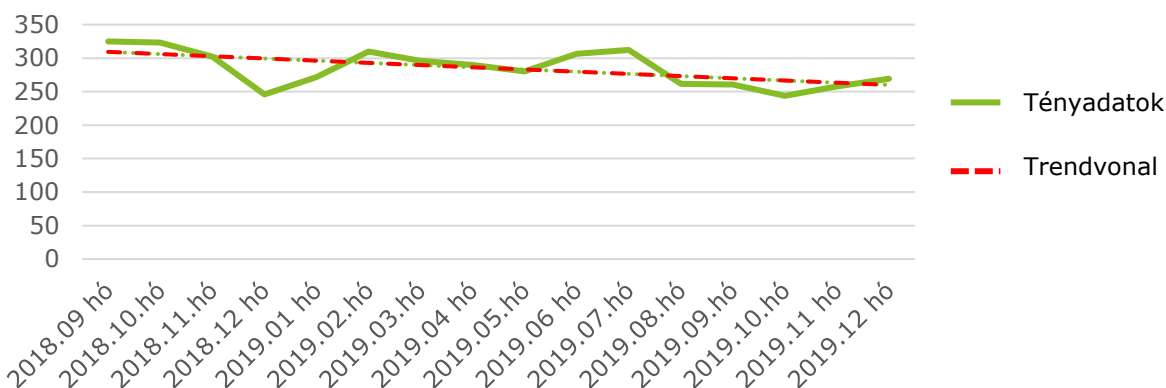
Az alábbi táblázat 2018. szeptember és 2019. december közötti időszakban mutatja az 1 tonna 12 baros telített gőz előállításához felhasznált (ártalmatlanított) hulladékok mennyiségét.

Időszak	Hőhasznosításból termelt telített gőz [t/hónap]	1 tonna gőz előállításához felhasznált hulladék [kg]
2018.09 hó	2699	324,9
2018.10 hó	3895	323,0
2018.11 hó	3826	302,3
2018.12 hó	3396	245,9
2019.01 hó	3599	271,7
2019.02.hó	3140	309,6
2019.03 hó	3771	296,1
2019.04 hó	3627	289,6
2019.05 hó	2470	280,4
2019.06 hó	3841	306,5
2019.07 hó	3624	312,0
2019.08 hó	3699	261,4
2019.09 hó	2745	260,4
2019.10 hó	3686	243,7
2019.11 hó	4079	257,5
2019.12 hó	3981	269,4

Táblázat 11 1 tonna 12 baros telített gőz előállításához felhasznált hulladékmennyiség

A táblázatból jól látható, hogy a hulladékok fűtőértéke nem egyforma. A legmagasabb átlagfűtőértékű hónap 2019. októbere volt, hiszen itt 1 tonna gőz előállításához 243,7 kg hulladékra volt szükség, míg 2018. szeptemberében ugyanolyan paraméterű gőz előállításához 324,9 kg hulladékra volt szükség. Természetesen ez két szélsőérték, de jól látható, hogy minden hónapban változó a szükséges hulladék mennyisége. A két szélsőérték közötti különbség 33,3 %-os különbséget mutat, ami azt jelenti, hogy 2018. szeptemberében 33%-kal „több” hulladékból lehetett előállítani 1 tonna 12 baros gőzt.

1 tonna 12 baros telített gőz előállításához ártalmatlanított hulladék mennyisége kg-ban



Táblázat 12 Az előállított gőz és az ártalmatlanított hulladékmennyiség kapcsolata

A fenti diagram görbéjének „lejtése” mutatja, hogy az ÉMK Kft. az elmúlt évben egyre kisebb tömegű hulladékból állította elő ugyanazt a gőzmennyiséget, ami azt jelenti, hogy ugyanilyen arányban növekedett az átlagosan a beérkező / feldolgozott hulladékok átlagfűtőértéke. A fűtőérték átlag növekedése a diagram alapján 20% körüli, azaz, fűtőérték növekedés és tömeg csökkenés jellemezte az elmúlt 1,5 évet.

A berendezések üzemeltetéséhez ideális hulladék keverék kialakítása egy átlagosan alacsonyabb fűtőértékű keveréket jelent. A megfelelő keverék kialakításához olyan hulladékok átvétele is szükséges melyek fűtőértéke alacsonyabb, mint az ÉMK Kft.-nél jelenleg készleten lévő hulladékok viszonylagosan magas átlag fűtőértéke. A berendezések hatékonyabb kiszolgálása, valamint nagyobb tömegű (alacsonyabb fűtőértékű) hulladékok behozatala mindenképpen meg kívánja az egyidejűleg tárolható hulladékok mennyiségi növelését. Meg kívánjuk jegyezni, hogy az ÉMK Kft.-nek sem célja az egyidejűleg tárolható hulladékok hosszabb időn keresztül történő készleten tartása, hiszen a raktározási költségek az 1 éven belüli anyagmozgatások természetesen jelentős költséget jelentenek. A jelenlegi jellemzően magas fűtőértékű készlet csökkentése azonban meg kívánja az alacsonyabb fűtőértékű hulladékok behozatalát a keverékképzés, homogenizálás érdekében, mely készletnövekedést eredményezhet.

Az ÉMK Kft., mint Magyarország egyik meghatározó veszélyes hulladék ártalmatlanító vállalkozásának rendkívül fontos, hogy partnereit folyamatosan ki tudja szolgálni. Ez természetesen gazdasági szempont, de vannak magasabb elvű szempontok, mint a biztonságtechnika, a környezetvédelem stb. Azon vállalkozások, akik hulladéktermelőként szállítják az ÉMK Kft.-be a veszélyes hulladékaikat, szintén potenciális veszélyt jelenthetnek környezetükre abban az esetben, ha a végártalmatlanító nem tudja átvenni időben a hulladékaikat. Sok vállalkozás teljesíti ugyan a hulladéktárolási szabályokat, de sok esetben más vállalkozások területén vagy közös területen teszi azt. Egy esetleges havária helyzetben nem csak magukat, hanem környezetüket is veszélyeztethetik. Az ÉMK Kft. és a szakosodott végártalmatlanítók nap mint nap, évtizedek óta foglalkoznak a veszélyes hulladékok szinte teljes spektrumával, ezáltal hatékonyabban, nagyobb biztonsággal tudják kezelni az ezekből eredő kockázatokat. Az ÉMK Kft. üzemeltetésének biztonsága is megköveteli az évenkénti nagykarbantartásokat, mely időszak alatt a leállástól függetlenül, szükséges a hulladék átvételének biztosítása. Ilyen esetekben a hulladékok egyidejűleg tárolt mennyisége átmenetileg növekszik. Az engedélykérelemben jelzett, egyidejűleg tárolható mennyiséget tehát nem állandó jelleggel szeretné kihasználni az ÉMK Kft., de jól látható, hogy az üzemeltetés biztonsága és a partnerek kiszolgálása érdekében jelentkezhetnek úgynevezett csúcsok a tárolási mennyiségben.

Az ÉMK Kft. célja a hulladékok sokkal gyorsabb, hatékonyabb előkezelése, a hulladékok raktározási költségeinek és a kapcsolódó kockázatok csökkentése. Ennek érdekében olyan nagyteljesítményű daráló és kiszolgáló berendezés beszerzésére kerül sor, mellyel a megnövelt készlet feldolgozása a jelenlegi lehetőségeinkhez képest jelentősen gyorsabb lesz. Az ÉMK Kft. célja továbbra is a hulladékok berendezésekhez, égető technológiákhoz történő igazítása, optimalizálása, valamint, hogy a hulladékok beérkezése és végártalmatlanítása közötti várható időigény minimalizálása.

Az ÉMK Kft. gőztermelésének történeti áttekintése

Az ÉMK Kft. a hulladékok termikus kezeléséből származó füstgázokat 2003 óta hasznosítja ipari gőz formájában. Kezdetekben a hőenergia hasznosítási foka – a fogyasztók hiánya miatt – alacsony volt. A KISERŐ Energiaszolgáltató Kft. beindulásával ez a helyzet 2004-től jelentősen megváltozott. 2004 – 2007 között eltelt 3 évben a KISERŐ Kft. a fogyasztók igényeit egyrészt az ÉMK Kft.-től vásárolt, hasznosított hőenergia, valamint egy jelentős, 35 tonna/óra gőzkapacitású gáztüzelésű kazánházból elégítette ki. Az ÉMK Kft. forgódobos égetőjének beindulását követően, 2007 évtől, a jelentősen megnövekedett hasznosított hőenergia teljes egészét a KISERŐ Kft. vásárolta meg, mellyel jelentős fosszilis energia megtakarítást ért el. A Sajóbábony Ipari Park újabb betelepülő vállalkozásai, valamint meglévő hőenergia fogyasztó vállalkozásai egyre nagyobb mennyiségű hőenergiát igényeltek, melynek további kielégítésére a KISERŐ Kft. biomassza kazánokat üzemeltet be, de a földgázból előállított ipari gőzre azóta is szükség van. Az ÉMK Kft. jelen kapacitásbővítéséből adódó többlet hőenergia átvételére a KISERŐ Kft. már korábban adott szándéknyilatkozatot, melyet a beadott engedélykérelem is tartalmazott, melléklet formájában [11. Melléklet]. A KISERŐ Kft. és az ÉMK Kft. között lévő gőzszolgáltatás során minden esetben a hulladékból nyert hőenergia élvez prioritást, hiszen minden más módon előállító hőenergia előállítása egyrészt drágább, másrészt értékes fosszilis energia eltüzelését jelenti. Az Ipari Parkot kiszolgáló KISERŐ Kft., még a jelen kapacitásnövelésből keletkező többlet hőenergia mellett is üzemeltetni fogja biomassza kazánjait és a fogyasztói igények függvényében a földgáztüzelésű kazánjait is. Rendkívül fontos azonban, hogy a megnövelt többlet energia még nagyobb arányban fogja szolgálni az ipari park fosszilis energia „semlegességét”, előtérbe helyezve hulladékokban rejlő energia tartalom minél nagyobb arányú kihasználását.

Biztonságos üzemeltetés érdekében tett lépések

- A **jogszabályok és az engedélyi előírások** teljesítését az ÉMK Kft. alapkövetelménynek tekinti és rendszeresen értékeli.
- Az ÉMK Kft. rendelkezik a működéséhez szükséges **minden engedéllyel**.
- Folyamatos **műszaki fejlesztések** a legjobb elérhető technológia érdekében (BAT).
- **A rendszeres mérések** eredményeit folyamatosan értékeli. (önellenőrzések, folyamatos emisszió mérés (online), hatósági mérések és ellenőrzések)
- **Integrált irányítási rendszert** működtet (ISO 9001, ISO 14001 és OHSAS 18001), melynek fejlesztése folyamatos.
- **A biztonságpolitika fontos része a nem kívánatos események korai észlelése és az események korai szakaszban való elhárítása, illetőleg a további nem kívánatos következmények kialakulásának megakadályozása.**

A 2014-ben készült biztonsági elemzés 5 évenként esedékes felülvizsgálata elvégeztetésre került, mely szerint a korábban alsó küszöbös veszélyes üzemnek minősülő ÉMK Kft. veszélyes anyagai átlépik a felső küszöböt. Az elkészített biztonsági jelentés alapján az ÉMK Kft. a katasztrófavédelmi engedélyt a 3-8/2014/SEVESO sz. határozatban kapta meg.

A 2019-ben a biztonsági jelentés esedékes felülvizsgálata után újra kiadásra került az ÉMK Kft. katasztrófavédelmi engedélye. (35500/6667-6/2019.ált)

Az ÉMK Kft.-től a **város szélső házai kb. 1250-1300 m távolságban vannak**, míg a nagyobb összefüggő lakott terület (lakótelep) kb. 3 km távolságban található. Az ÉMK Kft. távolabbi környezetében lévő Sajóecseg, Sajókeresztúr, Sajószentpéter, Sajólászlófalva települések 10-12 km távolságban vannak.

Az ÉMK Kft. működése során esetleg előforduló súlyos balesetek következtében **mérgező égéstermékek kiszabadulására**, illetve egyes **mérgező hulladékok párolgására** lehet számítani. Ezek levegőben való terjedése a legnagyobb veszélyt a közelben tartózkodó személyekre jelenti, de kedvezőtlen esetben esetleg kerítésen kívüli veszélyeztetést is okozhat.

Az ÉMK Kft. területén előforduló **tűzveszélyes anyagok esetleges robbanása**, vagy **égése** várhatóan nem okoz üzemhatáron kívüli kockázatokat.

A hulladékégetés környezetre veszélyes **maradék anyagait** biztonságos, hatóságilag engedélyezett **lerakókban helyezik** el, ártalmatlanítás céljából.

A biztonságot szolgáló berendezések, építmények

- A tűzoltásra a raktárakban **oltóhomok és poroltó készülékek** állnak rendelkezésre.
- Az 1500 m³-es és az egy db 1000 m³-es (és a 2 db új 1200 m³-es) állóhengeres, védőgyűrűs, merevtetős acéltartály tartály beépített tűzvédelmi rendszerként **félstabil habbal oltó berendezéssel** van ellátva.
- A védelmi rendszer három részből tevődik össze:
 - **tartály hűtőrendszere,**
 - **tartály oltórendszere,**
 - **védőgyűrű terének gázkoncentráció ellenőrzése.**
- A tartályok védőgyűrűjében **oldószer-érzékelők vannak elhelyezve**, a szivárgások időben történő észlelése céljából. A töltő-ürítő csővezetékben **áramlásérzékelő** van beépítve.
- Valamennyi tűzveszélyes folyadéktároló tartály **szintmérővel és túltöltés-gátlóval** van ellátva.

- A tűzveszélyes létesítmények közelében földfeletti **tűzcsapok állnak rendelkezésre**, az esetleges veszélyhelyzetek elhárítására.
- A KISERŐ Kft. által üzemeltetett minimum **6-8 bar üzemi nyomású iparvíz hálózatra** csatlakozó gerincvezeték rendszerről a **tűzcsapoknál a 4 bar-os**, a **tartályok hűtőrendszerének fűvókáinál a 2 bar-os kilépő víznyomás** biztosítható.
- Az 1500 m³-es tartály védőgyűrűjének palástjától mért 12,5 m-en belül, az 1000 m³-es (és 2 db új 1200 m³-es) tartály védőgyűrűjének palástjától mért **10 m-en belül épület, építmény, technológiai berendezés nem található**, így a szükséges **védősávok biztosítottak**.
- A forgódobos hulladékégető épületében lévő hulladéktároló silók **automatikus tűzjelző- és tűzoltó berendezéssel** rendelkeznek, mely tűz esetén a hősebesség és hőmérséklet maximum mérők vagy az **optikai füstérzékelők** jelzése alapján, jelzésadás mellett, **tűzivíz permittel, vagy tűzoltóhab elárasztással** automatikusan megkezd a tűzoltást. Az oltásra fix telepítésű automatikus működésű hab rendszer szolgál.
- A forgódobos hulladékégető kemencefejnél, a földgáz és folyékony hulladék felhasználása miatt, **gáz és oldószer érzékelők** vannak telepítve, melyek az esetleges szivárgást azonnal jelzik, és tiltják a hulladék további adagolását. A szellőzés természetes úton megoldott.
- Az F2 és F3 zárt raktár épületekben **vonali füstérzékelő**, az F 5/1 zárt raktár épületben **kombinált optikai láng és füstérzékelő** szolgál az esetleges tűz jelzésére.
- A vonatkozó tűzvédelmi előírásoknak megfelelően az ÉMK Kft. területén **a helyiségekben kézi tűzoltó készülékek** vannak elhelyezve a területek védelmére.

A telephelyen az alábbi **tűzoltó készülék** típussal rendelkezünk:

- 41 db porral oltó, 6kg-os
- 39 db porral oltó, 12kg-os
- 1 db porral oltó, 20kg-os
- 2 db porral oltó, 50kg-os (1db tartályparkon, 1 db Statikus égető manipulációs tér)

- Az ÉMK Kft. dokumentáltan **több szintű ellenőrzést** végez közösen a PAJZS 94 Kft-vel napi, heti, havi és negyedéves rendszerességgel (tűzvédelmi szabályzatban leírtak szerint).

8. számú pont

Van-e összefüggés a jelen engedélykérelmében foglalt, az ártalmatlanítást (égetés), ill. hasznosítást megelőző előkészítő műveletek és a hatályos, önálló előkezelési engedélyeiben foglalt előkezelési műveletek között? Ezeket a műveleteket eltérő céllal, eltérő műszaki feltételek biztosítása mellett, eltérő helyszínen, eltérő gépekkel, berendezésekkel, létszámmal kívánja megvalósítani? Amennyiben nem, milyen módon biztosítja a különböző célra átvett hulladékok elkülönített tárolását, kezelését, nyilvántartását?

Az ÉMK Kft. jelenleg két önálló előkezelési engedéllyel rendelkezik:

- veszélyes hulladékok előkezeléséről szóló engedély: BO-08/KT/9524-13/2017.
- nem veszélyes hulladékok előkezeléséről szóló engedély: BO-08/KT/10148-10/2019.

Ezen önálló előkezelési engedélyek alapján az alábbi hulladékok kerülnek átvételre:

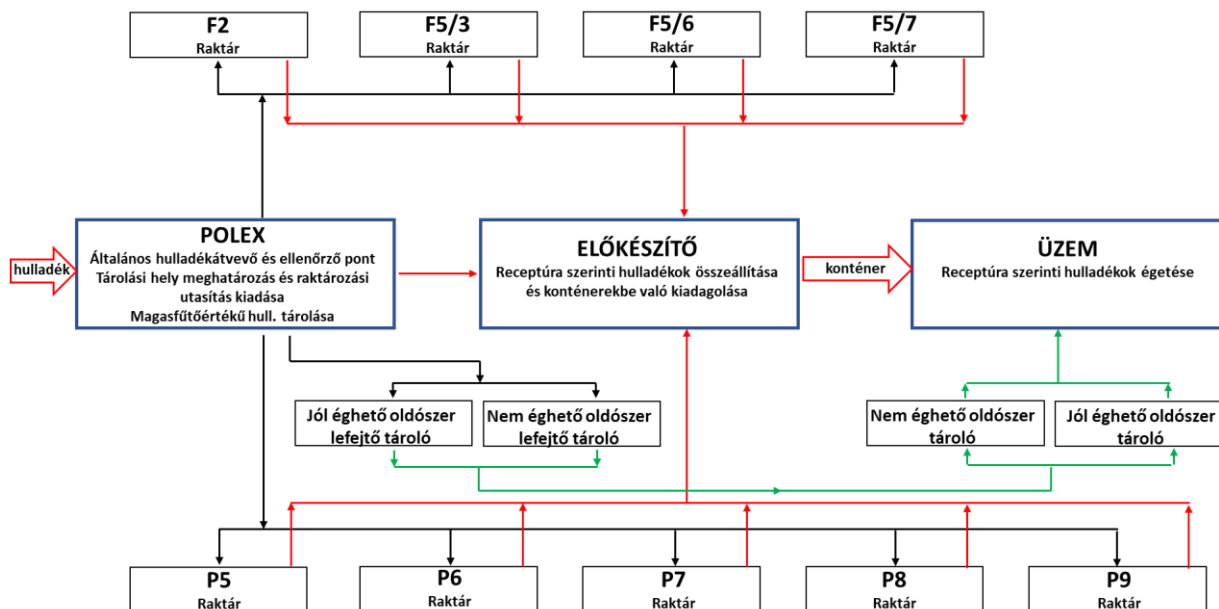
- azon hulladékok, amelyek az előkezelést követően nem az ÉMK Kft. égető művében kerülnek ártalmatlanításra, illetve hasznosításra;
- azon hulladékok, amelyek végső kezelési módja egyértelműen csak az előkezelést követően dől el (lerakás, égetés, energetikai vagy egyéb hasznosítás);
- azon hulladékok, amelyek szerepelnek ugyan az égetőmű egységes környezethasználati engedélyének hulladéklistájában, azonban előkezelést követően anyagukban hasznosíthatók, ezért más hasznosító szervezet részére kerülnek átadásra.

Fentiekre tekintettel elmondható, hogy közvetlen összefüggés nincs az önálló előkezelési engedélyekben foglalt és jelen engedélykérelemben szereplő előkészítési műveletek között (hiszen utóbbiak kifejezetten csak az égetésre,

tüzelőanyagként történő, illetve R4 és R8 technológiákban történő feldolgozásra átvett hulladékok előkezelését szolgálják).

A jelen kérelem alapján átvételre kerülő hulladékok fogadása és azok előkészítési/előkezelési műveleteinek egy része helyszíne a Polex raktár térségére koncentrálódik az alábbiak szerint, illetve a további előkezelési műveletek az égető mű térségében levő előkezelési helyszíneken folynak az előkezelési műveleteknél leírtak szerint.

POLEX logisztikai centrum – anyagáramlási modell



Jelmagyarázat:

Piros nyíl: betárolási folyamat

Fekete nyíl: kitárolási folyamat

Zöld nyíl: folyadékkal végzett folyamat

POLEX logisztikai centrum:

Az új hulladékkezelési rendszerben, egy centralizált logisztikai elem bevonásával valósítják meg azokat az anyagáramokat, melyek alkalmasak a bővített kapacitás, az R4 és az R8 hasznosítási kódhoz kapcsolódó szükségletek fedezésére. A POLEX épület adottságainál fogva megfelel az cégen belüli anyagáramlások kezdő pontját jelentő áruátvétel céljára. Az említett épület közvetlen közelében lévő területek rendezésével az alábbi folyamatok valósulnak meg:

Hulladékok átvétele:

- Hulladékok mennyiségi és minőségi átvétele
- Hulladékok szortírozása
- Hulladékok bevételezése
- Tárolóhelyek meghatározása

Hulladékok tárolása:

- A bevételezés során megadott tárolóhelyre történő betárolás
- A receptúra szerinti hulladékmenü összeállításához szükséges anyagok kitárolása és előkészítéshez történő beadása
- Előkezelt hulladékok tárolása

Hulladékok kiadása:

- A receptúra minőségi és mennyiségi szükségletei szerint a hulladékok durva (előkezelés nélküli) keverékének összekészítése
- Durva keverék és előkezelt hulladékok kiadása és kiszállítása az előkezelési/kezelési művelet helyszínére

Előkészítő:

Az előkészítés során alapvetően háromféle folyamat valósul meg:

- A receptúrában meghatározott mennyiségű heterogén hulladékokból készül egy homogénnek tekinthető elegy, melynek alkalmazásával könnyebben szabályozható termikus ártalmatlanítási folyamatok érhetők el. A keverék puffertárolóra, majd az égetőmű számára feladásra kerülnek.
- A speciális hulladékok (melyek jellegükből fakadóan nem lehetnek részei a receptúra szerinti összletnek) mennyiségi előkészítése és feladása.
- R4 és R8 hasznosítási kód keretében feldolgozásra felkért anyagok mennyiségi előkészítése és irányított feladása.

Az ÉMK Kft. létszáma 94 fő, amelyből 12 fő felsőfokú műszaki végzettséggel rendelkezik. Ezen létszám – szükség esetén megfelelő átcsoportosításokkal – elegendő az egyes hulladékkezelési műveletek elvégzéséhez.

Az önálló előkezelési engedélyek alapján végzett előkezelési műveletek nagy része ugyancsak a fenti két helyszínen (Polex és Előkészítő) történik, azonban nagyrészt eltérő berendezések felhasználásával, illetve ugyanazon berendezés esetén eltérő időszakban. Az önálló előkezelésre, égetéssel történő ártalmatlanításra, tüzelőanyagként történő hasznosításra, valamint R4 és R8 technológiában történő feldolgozásra átvett hulladékok tárolása a tároló helyen elkülönítetten történik. A hulladékok nyilvántartásra használt HIR-INFO szoftver biztosítja a fenti hulladékcsoportok elkülönített nyilvántartását.

9. számú pont

Nyilatkozzon arról, hogy az átvett hulladékok telephelyen egyidejűleg tárolható összes mennyisége (teljes tárolási kapacitás) hogyan oszlik meg az önálló előkezelési és az attól eltérő, fent hivatkozott égetési és hasznosítási célokra átvett hulladékmennyiségekre.

A hulladéktároló helyek az ÉMK Kft. összes hulladékgazdálkodási tevékenysége (égetéssel történő ártalmatlanítás, tüzelőanyagként történő hasznosítás, előkezelés, közvetítés, kereskedelem) során átvett hulladékok tárolására szolgálnak. Az egyes engedélyek alapján átvett hulladékok egyidejűleg tárolható mennyiségét a hulladéktároló hely szabályzat és az egyedi engedélyek együttesen határozzák meg. A meghatározott keretek között az ÉMK Kft. a tárolt hulladékmennyiségekkel a piaci igények függvényében gazdálkodik.

Az önálló előkezelésre és égetési, hasznosítási célokra jövőben átveendő hulladékok megoszlására előzetesen csak hozzávetőleges becslés tehető, mivel ez jelentősen függ a jövőbeni piaci viszonyoktól. Általánosságban azonban elmondható, hogy az átvett, és tárolt hulladékok túlnyomó részét (mintegy 80 %-át) az égetésre, tüzelőanyagként történő hasznosításra, valamint az R4 és R8 technológiában történő feldolgozásra átvett hulladékok fogják kitenni, sőt előfordulhat az is, hogy a tároló helyeken időnként csak a tárgyi, BO-08/KT/6405-23/2017. számú EKHE alapján átvett hulladékok lesznek tárolva.

10. számú pont

A kérelem az R4 kód szerinti hasznosítási műveletet összefoglaló néven akkumulátor hulladékok hasznosításaként nevesíti, az R4 kóddal érintett hulladékok körét tartalmazó hulladéklista (76. és 77. oldal) számos más hulladéktípust is tartalmaz. A 24 hulladéktípus közül csupán 6 hulladéktípus nevezhető akkumulátor vagy elem hulladéknak. Indokolja az eltérést.

A táblázatban lévő 16 01 99 hulladékkazonosító kódú hulladéktípusra vonatkozóan részletezze, milyen technológiából, ill. tevékenységből származó hulladékokat kíván átvenni a 16 01 99 hulladékkazonosító kódú, „közelebbről meg nem határozott hulladék” megnevezésű hulladéktípusba soroltan.

Egészítse ki a kérelemben szereplő, a hasznosítani (R4 és az R8 kód szerinti táblázatok is) kívánt hulladékok körét magában foglaló táblázatait egy további oszloppal, melyben hulladéktípusonként rögzíti az egyidejűleg tárolható hulladékmennyiséget tonna mértékegységben. A maximális mennyiségeket hulladéktípusonként, valamint összesítve szükséges megadni. Adja meg ezen tevékenység tonna/nap mennyiségét is R4, R8 tevékenység esetében.

A táblázatokban a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti megnevezéseket kell alkalmazni. A hulladéktípusokat alábontva szükséges csoportosítani a fő-, és alkódok szerint és nem csak a 6 számjegyű azonosító kódokkal szerepeltetni. Az R4 és R8 hulladékhasznosítási műveletek szerinti hulladéklista táblázatokat vizsgálja felül és az így a módosított táblázatokat nyújtja be.

Hulladéktípusonként adja meg azt is, hogy a hasznosítási technológiába történő bevitelhez milyen átvételi kritériumokat (pl.: fémtartalom) kell teljesíteni.

Az ÉMK Kft. kereskedelmi részlege részletesen megvizsgálta, hogy a Magyarországon üzemelő termelők mely HAK kódra sorolják be azon hulladékokat, melyek akkumulátort vagy elemet tartalmaznak. Az ez alapján összeállított, az R4 kódon kezelni tervezett hulladékokat tartalmazó lista széleskörűségét a következőkben néhány példával igazoljuk.

- Telefonok: a jelenleg gyártott telefonok jelentős része nem bontható. Ezek a hulladékok már nem elemként vagy akkumulátorként lesznek besorolva.
- Elektromos gépjárművek akkumulátorai: a keletkező akkumulátor hulladékok a jelenlegi gyakorlat szerint a 1601-es alcsoportba kerülnek besorolásra.
- Háztartásban keletkező elemek vagy akkumulátorok: több háztartásban keletkező elem és akkumulátor elektromos és elektronikai, elsősorban orvostechikai, higiéniai és szépségügyi eszközök hulladékait jelentik.

Az ÉMK Kft. szeretné biztosítani a felsorolt HAK-ú hulladékok átvételének és kezelésének lehetőségét a termelők felé, mert ezek előzetes szétbontása környezetvédelmi szempontból hátrányosabb lenne, mint az R4 kóddal történő hasznosítási hulladékkezelés.

A kezelendő hulladékok körét tartalmazó átdolgozott táblázatokat, amely kiegészítésre került a hulladéktípusonként, valamint összesen egyidejűleg tárolni kívánt mennyiségeket tartalmazó oszloppal, az alábbiakban adjuk meg:

R4 kóddal kezelendő hulladékok:

Hulladék azonosító kód	Megnevezése	Jellege (veszélyes / nem veszélyes)	Kezelni tervezett mennyiség (t/év)	Egyidejűleg tárolni kívánt mennyiség (t)
16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK	-	-	-
16 01	a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járművet is), a hulladékká vált gépjármű bontásából, valamint karbantartásából származó hulladék (kivéve a 13, a 14 főcsoportokban, a 16 06 és a 16 08 alcsoportokban meghatározott hulladék)	-	-	-
16 01 21*	veszélyes alkatrészek, amelyek különböznek a 16 01 07-től 16 01 11-ig terjedő, valamint a 16 01 13-ban és a 16 01 14-ben meghatározott hulladéktípusoktól	Veszélyes	500	500

Hulladék azonosító kód	Megnevezése	Jellege (veszélyes / nem veszélyes)	Kezelni tervezett mennyiség (t/év)	Egyidejűleg tárolni kívánt mennyiség (t)
16 01 22	közelebből meg nem határozott alkatrészek	Nem veszélyes	500	500
16 01 99	közelebből meg nem határozott hulladék	Nem veszélyes	500	500
16 02	elektromos és elektronikus berendezések hulladéka	-	-	-
16 02 15*	kiselejtezett berendezésből eltávolított veszélyes anyag	Veszélyes	500	500
16 02 16	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik a 16 02 15-től	Nem veszélyes	500	500
16 03	az előírásoknak nem megfelelő és nem használt termékek	-	-	-
16 03 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó szervesetlen hulladék	Veszélyes	500	500
16 03 04	szervesetlen hulladék, amely különbözik a 16 03 03-tól	Nem veszélyes	500	500
16 06	elemek és akkumulátorok	-	-	-
16 06 02*	nikkel-kadmium elemek	Veszélyes	500	500
16 06 05	egyéb elemek és akkumulátorok	Nem veszélyes	500	500
16 06 06*	elemekből és akkumulátorokból származó, elkülönítetten gyűjtött elektrolit	Veszélyes	500	500
20	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS	-	-	-
20 01	elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01)	-	-	-
20 01 33*	elemek és akkumulátorok, amelyek között a 16 06 01, a 16 06 02 vagy a 16 06 03 azonosító kóddal jelölt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók	Veszélyes	500	500
20 01 34	elemek és akkumulátorok, amelyek különböznek a 20 01 33-tól	Nem veszélyes	500	500
Összesen maximum			3 000	3 000

Táblázat 13 R4 kóddal kezelendő hulladékok

A táblázatban szereplő, 16 01 21*, 16 01 22, **16 01 99**, 16 02 15*, 16 02 16, 16 03 03, 16 03 04 azonosító kóddal besorolt hulladékokkal kapcsolatban megjegyezzük, hogy a termelők esetenként ezen kódszámokra is sorolnak be akkumulátorokat, elemeket, ezért kerültek szerepeltetésre a hulladéklistában. Ugyanakkor hangsúlyozni kívánjuk, hogy ezek a hulladékok csak abban az esetben kerülnek átvételre, amennyiben alkalmasak a hasznosítási technológiában történő feldolgozásra.

R8 kóddal kezelendő hulladékok:

Hulladék azonosító kód	Megnevezése	Jellege (veszélyes / nem veszélyes)	Kezelni tervezett mennyiség [t/év]	Egyidejűleg tárolni kívánt mennyiség [t]
16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK	-	-	-
16 08	kimerült katalizátorok	-	-	-
16 08 01	arany, ezüst, rénum, ródium, palládium, irídium vagy platina tartalmú elhasznált katalizátorok (kivéve a 16 08 07)	Nem veszélyes	1 020	500
16 08 02*	veszélyes átmeneti fémeket vagy veszélyes átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok	Veszélyes	1 130	500
16 08 03	egyéb átmeneti fémeket vagy átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok, amelyek különböznek a 16 08 02-től	Nem veszélyes	1 000	500
16 08 04	fluidizációs krakkolás elhasznált katalizátora (kivéve a 16 08 07)	Nem veszélyes	1 000	500
16 08 05*	foszforsavat tartalmazó elhasznált katalizátor	Veszélyes	1 000	500
16 08 06*	elhasznált folyadékok, amelyeket katalizátorként alkalmaztak	Veszélyes	1 000	500
16 08 07*	veszélyes anyagokkal szennyezett katalizátorok	Veszélyes	1 260	500
Összesen maximum			3 000	3 000

Táblázat 14 R8 kóddal kezelendő hulladékok

Ezúton hívjuk fel a Tisztelt Hatóság figyelmét arra, hogy az R8 kódon kezelendő, kérelmezett mennyiség az eredeti engedélykérelemben szereplő 1 500 tonna/év maximális mennyiségről 3 000 tonna/év mennyiségre növekedett.

A nem releváns hulladékaazonosító kódok törlésre kerültek. Új hulladékaazonosító kód nem került a listába.

A behozandó akkumulátor hulladékok egy HAK kódon belül is többfélék lehetnek belső anyag összetételüket tekintve, ezért így a pontos átvételi kritériumokat nem tudjuk megadni, hanem az átvételt követően az előkezelés során szétválogatjuk, hogy melyek azok a részek melyek hasznosításra felhasználhatók. A többi nem hasznosítható rész az a szokásos módon kerül átadásra az arra feljogosított engedéllyel rendelkező átvevőnek előkezelt hulladékként.

Az R4 és R8 folyamatok leírását és az átvételi kritériumokat a 6a. és 6b. melléklet tartalmazza.

11. számú pont

Az anyagmérleg vonatkozásában fejtse ki, hogy az akkumulátor hulladékokra vonatkozó vizsgálatok mennyiben jellemzik az R4 kód szerinti hasznosítási művelet esetében kérelmezett 24 hulladéktípus közül a többségben lévő nem akkumulátor hulladékokat. Amennyiben nem jellemzik, úgy adja meg a nem akkumulátor hulladékok anyagmérlegére vonatkozó méréseket, információkat. Az anyagmérlegben nem került feltüntetésre, hogy a közölt adatok előkezelt vagy előkezelés nélkül elégetett hulladékokra vonatkoznak. Az anyagmérleget az előkezeléssel is ki kell egészíteni. Az anyagmérleget fenti közlések figyelembevételével el kell készíteni az R8 kóddal jelölt tevékenységre is.

Az engedélykérelemben és jelen hiánypótlási dokumentációban közölt adatok előkezelés nélküli hulladékégetésre vonatkoznak az R4 és az R8 kódok esetében.

Az R4 kód szerinti hasznosítási művelet esetén az engedélykérelemben szereplő anyagmérleg (27. táblázat) elkészítéséhez használt minták jellemzik az átvenni tervezett 12 hulladéktípust.

Az R8 kód szerinti hasznosítási művelet esetén a következő az anyagmérleg

Kiindulási anyag értékes fémtartalma							
Minta megnevezése	Al tartalom mg/kg sz.a.	Mo tartalom mg/kg sz.a.	Ni tartalom mg/kg sz.a.	Pd tartalom mg/kg sz.a.	Pt tartalom mg/kg sz.a.	V tartalom mg/kg sz.a.	W tartalom mg/kg sz.a.
1. Katalizátorminta	1 780	130	33,6	6 900	493	-	-
2. Katalizátorminta	642	1 220	1 200	18,4	52,1	4,63	8,59
3. Katalizátorminta	2 990	0,99	602 000	0,38	2,16	-	-
4. Katalizátorminta	220 900	16 400	14 600	1,45	0,002	1 930	61,5
5. Katalizátorminta	202 000	2 240	20 200	4,44	0,01	3 920	165
6. Katalizátorminta	107 000	1 660	31 300	2,65	0,3	47,7	1 610
Termikus kezelésen átesett anyag értékes fémtartalma							
Minta megnevezése	Al tartalom mg/kg sz.a.	Mo tartalom mg/kg sz.a.	Ni tartalom mg/kg sz.a.	Pd tartalom mg/kg sz.a.	Pt tartalom mg/kg sz.a.	V tartalom mg/kg sz.a.	W tartalom mg/kg sz.a.
1. Katalizátorminta	4 920	1 030	756	276 700	22 000	-	-
2. Katalizátorminta	1 760	2 880	3 750	26,8	170	5,86	22,7
3. Katalizátorminta	3 290	2,29	618 200	0,47	3,55	-	-
4. Katalizátorminta	275 700	64 000	21 200	3,99	0,01	4 060	108
5. Katalizátorminta	222 600	48 400	21 900	8,24	0,02	4 020	176
6. Katalizátorminta	132 000	7 050	39 000	6,46	0,03	55,8	1 630

Táblázat 15 Az R8 kódhoz kapcsolódó hulladékok termikus kezelésen átesett haszonanyag tartalma

12. számú pont

A kérelem 34. oldalán azt szerepelteti, hogy a forgódobos kemence felfűtése minden esetben földgázzal történik. Az egységes környezethasználati engedély szerint a felfűtés papír és fa hulladékok elégetésével történik. Rendezni kell a jelenlegi és jövőbeni technológiai elemeket, esetleg célszerű azokat alternatívaként szerepeltetni.

Az ÉMK Kft égetőinek felfűtése a berendezések kialakításától függően többféle módon történhet. Az ÉMK Kft alábbi berendezéseiben a következő tüzelőanyagokkal végzi a felfűtést.

1. Statikus égető: a berendezés felfűtése földgázzal történik, mindaddig amíg az utóégető hőmérséklete el nem éri a 850°C-fokot. 850°C-nál magasabb utóégető hőmérséklet esetén halogénmentes folyékony hulladékkal történik az utóégető további felfűtése 1 100°C-fok eléréséig. Ezt meghaladó hőmérséklet esetén az utóégetőbe történő halogéntartalmú folyékony hulladék bejuttatásával is végezhető a támasztó tüzelés

Alternatív tüzelőanyagként a statikus kemencéké papír és fa hulladékkal is felfűthetők.

2. Forgódobos égető: a forgódob és a hozzá csatlakoztatott utóégető összesen 3 db gáz/folyadék kombinált égővel került kialakításra. A felfűtést földgáztüzeléssel végzik, a forgódobos kemence minimális 750°C-fok eléréséig. 750°C-alatti hőmérsékleten a rendszer reteszfeltétele a hulladék betolót nem engedi üzemelni. 750°C-feletti hőmérsékleten az automata adagolás működésbe léphet. Az utóégető felfűtése szintén földgázzal történik az utóégető 850°C fokos hőmérsékletének eléréséig, majd e feletti hőmérsékleten a támasztó tüzelés esetén már halogénmentes folyékony hulladékot használva történhet a támasztó tüzelés. Halogéntartalmú hulladékok elégetése 1 100°C feletti hőmérsékleten végezhető.

3. Tervezett III. számú kemence: A berendezés égető kamrája 750°C-fokig kizárólag földgázzal fűthető fel. E feletti hőmérséklet esetén a reteszfeltétel engedélyt ad folyékony tüzelőanyag égetésére. A III. számú kemence esetében nemcsak környezetvédelmi szempontú reteszrendszer működik, hanem egyben biztonságtechnikai retesz is. A környezetvédelmi szempontú reteszrendszer minden technológiai soron azonosan működik. Az online emisszió mérő rendszer folyamatos előjelzést ad a kezelő részére, a mért paraméterekről. A rendszer a pillanatnyi értékek alapján kalkulálja a várható kibocsátást. A kezelő az előrejelzés alapján be tud avatkozni a folyamatba, annak érdekében, hogy a rendszer minden körülmények között határérték alatt tudjon üzemelni. Abban az esetben, amennyiben mégis határérték túllépés következne be, a rendszer 2 órát meghaladó határérték túllépés után megtiltja a hulladék kemencékbe adagolását. A biztonságtechnikai reteszrendszerek közül az egyik legfontosabb, az adagolás tiltása abban az esetben, ha a füstgáz útja bármilyen oknál fogva leszűkül vagy elzárul (pl. zsílip zárás). Ez a biztonságtechnikai retesz megakadályozza, hogy a képződő füstgázok tisztítatlanul kerüljenek ki a folyamatból. A minimális 750°C-os kemence hőmérséklet minden esetben biztosítani tudja az utóégető részbe adagolható folyékony hulladék begyulladását is.

13. számú pont

Indokolja a 2.5. fejezet alapján (három tevékenységet kérelmez), hogy miként tervezi az R4, R8 kóddal jelölt tevékenység és a többlethulladék-égetési tevékenység elkülönülését. Ennek keretében ismertesse az R4 és R8 kóddal jelölt tevékenység elkülönített végzésnek módját.

A jelzett R4 és R8 kódok alatt tervezett hulladék ártalmatlanítás nem minősül többlet hulladék kezelésnek, mivel az R4 és R8 kategóriába tartozó hulladékok mennyisége úgy része a többlet hulladék égetés esetére megfogalmazott összesített mennyiségnek, hogy ha nincs katalizátor, akkumulátor hulladék, akkor „normál” hulladékkal használható ki az engedélyezett teljes mennyiség, ha van, akkor annyival kevesebb „normál” hulladék égetésére kerül sor, amennyi az R4, R8 kezeléssel érintett. (Részletesen lásd a hiánypótlás 1. táblázat)

A működés elkülönítése alább részletezett:

R4 rendszer esetében:

A technológia az R4 kategóriába tartozó hulladékok esetében elsődlegesen a fizikai állapotuk miatt (pl. erősen sérült burkolatú telepek) nehezen kezelhető hulladékok, kisebb adagolási mennyiségben történő termikus hasznosítása során kerül alkalmazásra.

Az I-es és II-es, valamint a kizárólag nagymennyiségű hulladék hasznosítása esetén használt forgódobos technológia független, önálló rendszernek tekinthető, mindössze a kibocsátási pontforrás (kémény) tekinthető közösnek.

A statikus technológia (a III-as statikus rendszer kivételével) és a forgódobos technológia csak a kibocsátási pontforrás (kémény) során kapcsolódik össze, így a két fő rendszer egyidőben dolgozhat eltérő hulladékokkal keresztszennyeződés nélkül! A III-as statikus üzemű rendszer és a forgódobos üzemű rendszer csak a nedves füstgáztisztítás során kapcsolódik össze, így az anyagválasztási pontokat nem érinti a két rendszer kapcsolata. Ennek figyelembevételével a forgódobos üzemű és az említett III-as statikus üzemű rendszer egyidőben üzemeltethető eltérő hulladékok ártalmatlanítása céljából, keresztszennyeződés kialakulása nélkül.

R8 rendszer esetében:

A III. számú kemence az R8 kategóriába tartozó hulladékok esetében elsődlegesen a fizikai/kémiai állapotuk miatt (pl. magas nedvességtartalom/alacsony szárazanyag-tartalom) nehezen kezelhető hulladékok, kisebb adagolási mennyiségben történő termikus hasznosítása során kerül alkalmazásra.

Az I-es és II-es, valamint a kizárólag nagymennyiségű hulladék hasznosítása esetén használt forgódobos technológia független, önálló rendszernek tekinthető, mindössze a kibocsátási pontforrás (kémény) tekinthető közösnek.

A statikus technológia (a III-as statikus rendszer kivételével) és a forgódobos technológia csak a kibocsátási pontforrás (kémény) során kapcsolódik össze, így a két fő rendszer egyidőben dolgozhat eltérő hulladékokkal

keresztzennyeződés nélkül! A III-as statikus üzemű rendszer és a forgódobos üzemű rendszer csak a nedves füstgáztisztítás során kapcsolódik össze, így az anyagválasztási pontokat nem érinti a két rendszer kapcsolata. Ennek figyelembevételével a forgódobos üzemű és az említett III-as statikus üzemű rendszer egyidőben üzemeltethető eltérő hulladékok ártalmatlanítása céljából, keresztzennyeződés kialakulása nélkül.

Tehát az egyes R kódokon kezelni kívánt hulladékok már a beszállítástól és az átvételtől kezdődően, a tárolás, majd a hasznosítás során is elkülönülnek, a haszonanyag tulajdonságai és halmazállapota miatt is érdeke az ÉMK-nek az elkülönítés, mivel csak így biztosítható a minél nagyobb arányú dúsulás. Az ÉMK biztosítja az elkülönített tárolást.

Az R4 és R8 folyamatok leírását és az átvételi kritériumokat a 6a. és 6b. melléklet tartalmazza.

14. számú pont

Dolgozza át a hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó fejezetet az alábbiak figyelembevételével:

A Tisztelt Hatóság számára összefoglalóan bemutatjuk a lítium bázisú akkumulátorok kereskedelmi elterjedtségét.

A fogyasztói igények irányította technikai fejlődés során egyre nagyobb hangsúlyt kapott az elektromos hálózattól független villamos energiával működő eszközök és berendezések fejlesztése, gyártása és forgalmazása. Az elektronikai és számítástechnikai eszközök, illetve a kéziszerszámok új generációja, illetve a mobil telefonok valamint az elektromos járműipar globális szintű elterjedése és fejlődése az energiatárolók új, megbízható és jó hatásfokkal rendelkező alternatíváját tette szükségessé, melyre a lítium bázisú akkumulátorok megfelelő megoldást nyújtanak. A lítium elektrokémiai folyamatain alapuló elemek és akkumulátorok lényegesen kisebb tömegűek, mint a hagyományos ólomakkumulátorok, illetve érzéketlenek a nikkel-metál-hidrid és a nikkel-kadmium akkumulátorok fő problémáját jelentő memóriaeffektusra.

A konstrukciók konkrét összetétele az esetek döntő többségében üzleti titoknak minősül, azonban általánosságban az alábbi alapvető kategóriába sorolhatók:

- **NMC** Lítium nikkel kobalt mangán
- **LFP** Lítium vas foszfát
- **LCO** Lítium kobalt oxid
- **LTO** Lítium titanát oxid
- **LMO** Lítium mangán oxid
- **NCA** Lítium nikkel kobalt alumínium oxid

(forrás: <https://www.marketwatch.com/press-release/lithium-ion-battery-market-2019---2024-trends-analysis-market-forecast-2019-08-22>)

A fenti kategorizálásból látható, hogy a lítium mellett számos olyan értékes fémvegyület is a berendezések részét képezik (pl.: Al, Co, Cu, Li, Ni, Mn), amelyek a tervezett technológiával kinyerhetők.

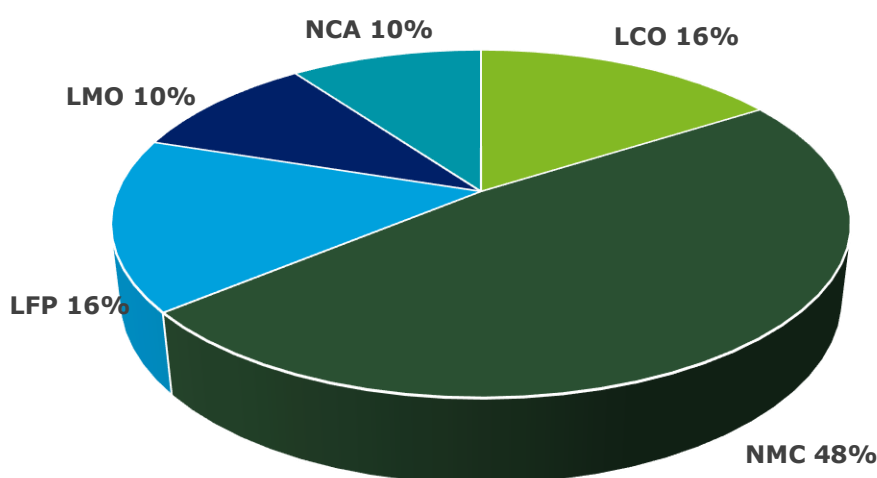
A felsorolás a jelenleg forgalmazott tömegtermékekre jellemző. Azonban a folyamatos hatékonyságnövelő fejlesztések eredményeként új, az eddigiektől merőben eltérő összetételű berendezések megjelenése várható.

Az energiatárolás fejlődésének egyik fő kiváltó oka az elektromos, illetve a hibrid üzemű járművek megjelenése és alkalmazása. Az alternatív meghajtású gépjárművek elterjedését a környezetvédelmi törekvések is tovább segítik. Ezen gépjárművek üzemeltetésének alapkövetelménye a hatékony energiatárolás és kinyerés, amely megbízható üzemidőt garantál a felhasználó számára. Piackutatások szerint az autóiipari akkumulátorok esetében a lítium bázisúak részesedése 2018-ban 24,2 milliárd USD volt. Ezzel szemben 2024-ben a részesedés projektáltan meghaladja majd a 74,3 milliárd USD-t, amely növekedés alapvető oka az elektromos autók rohamos elterjedése.

Anyag	2015		2025		Várható növekedés
	%	ktonna	%	ktonna	%
LCO	26	37	16	64	73
NMC	29	40	48	192	380
LFP	23	32	16	64	100
LMO	12	17	10	40	135
NCA	10	14	10	40	186
Összesen	100	140	100	400	186

Táblázat 16 A katód anyagok felhasználásának várható növekedése 2015-2025

(forrás: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC105010/kj1a28534enn.pdf>)



Ábra 8 A katód anyagok 2025-re előrejelzett, mennyiségre vetített megoszlása.

(forrás: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC105010/kj1a28534enn.pdf>)

A fenti két ábrán bemutatott uniós előrejelzés is a lítium akkumulátorok felhasználásának növekedését valószínűsíti, ami nyilvánvalóan a keletkező hulladékok azonos arányú mennyiségi növekményét is jelenti.

- A bemutatott folyamatábrákon 4-féle fémtartalmú maradékanyag keletkezik. Melyik, milyen feltételek mellett lesz termék?

Az előállítási folyamat 3 jellemző pontjában (égető kemence, hőhasznosító kazánok, és porszűrő) keletkeznek az értéket képviselő anyagok. Ennek egy kis része az égetést követően leválasztható darabos-és mágnesezhető fémek. A leválasztható porszerű anyagok keveréke adja az értékesíteni kívánt fő terméket. Gyakorlatilag az előállítás során nyert keverék fémtartalma a mérvadó, melyet a folyamat során a kilépő anyagcsoportok, illetve a végső keverék esetében is vizsgálni kell. A részcsoporthoz kapcsolódó mérési eredmények segítségével a végső koncentráció szabályozására is lehetőség nyílik.

A termék-előállítási folyamathoz kapcsolt minőségbiztosítási rendszer esetében az alábbi előzetesen becsült elfogadási határértékek alkalmazása tervezett a végső keverék minősítése során:

R4 anyagok esetében:

Alumínium (Al)	≥	60 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Kobalt (Co)	≥	180 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Réz (Cu)	≥	100 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Lítium (Li)	≥	20 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Nikkel (Ni)	≥	15 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Mangán (Mn)	≥	10 000 mg/kg sz.a.

R8 anyagok esetében:

Platina (Pt)	≥	10 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Palládium (Pd)	≥	150 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Nikkel (Ni)	≥	10 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Alumínium (Al)	≥	100 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Molibdén (Mo)	≥	5 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Vanádium (V)	≥	2 000 mg/kg sz.a.
vagy		
Wolfram (W)	≥	1 000 mg/kg sz.a.

A fenti elfogadási kritérium teljesülése esetén a folyamat eredményeként keletkező keverék a továbbiakban termékként kezelhető, melyet szabadpiaci körülmények között kerülhetnek értékesítésre.

A fenti átminősítési határok indikatív jellegűek, azok mértéke a piaci kereslet és kínálat, illetve a hulladék domináns elemtartalma függvényében megváltozhat!

- *Igazolják, hogy a keletkezett maradékanyagokat „meghatározott célra rendeltetésszerűen, általános jelleggel” használják. Meg kell nevezni cégeket, be kell mutatni a technológiát, különös tekintettel az abban felhasznált anyagokra/hulladékokra, melyeket össze kell vetni a terméké nyilvánítani tervezett hulladék fizikai, kémiai paramétereivel.*

R4 esetén, akkumulátorok feldolgozása

Az akkumulátorgyártók számára a lítium egyik kiemelt forrása az elhasznált akkumulátor. Több piro- és hidrometallurgiai eljárás ismert, melyeket a gyártók eltérő módon vagy kombinációban alkalmaznak. Az első újrahasznosítók a Toxco és a Sony voltak, azóta pedig több gyártó és hulladékhasznosító dolgozott ki saját eljárást.

Ismert, pirometallurgiai eljárást alkalmazó technikák egyike a Sony/Sumitomo eljárás, ahol 1000°C-on kerülnek kiégetésre az akkumulátorok. Az egyes értékes fémek eltérő módon nyerhetők ki az égetési maradékanyagból. A kobalt esetén például hidrometallurgiai eljárást végeznek, amelynek eredménye, a kobalt-oxid direkt felhasználható az akkumulátorgyártásban. Az újrahasznált kobalt alternatívája a kobalt-szulfát, melyet kémiai úton, nikkel-szulfáttal, magnézium-szulfáttal és lítium-karbonáttal alakítanak az akkumulátorgyártásban felhasználható formára.

Sok értékes fém esetén, de a kobalt esetén kiemelten jelentős az akkumulátorgyártók igénye az innovatív alapanyagok iránt. A kobalt környezeti és társadalmi szempontból is problémás alapanyag. A kobalt elsősorban a réz- és nikkelbányászat mellékterméke. Másrészt, a világban kitermelt kobalt jelentős része olyan helyekről származik, ahol munkavédelmi visszaélések történhetnek, előfordul a gyermek és kényszermunka.

Másik ismert eljárás az Umicore eljárás, amely során kemencében kiégetik az elhasznált akkumulátorokat. Az égetés során leolvad a műanyag és a grafit. Az eljárásban a hamut az Umicore svédországi égetőjéből Belgiumba szállítják. Belgiumban kénsavas mosást majd oldószeres extrahálást végeznek a kobalt-oxid és nikkel-hidroxid előállításához.

Az 1. mellékletben csatoljuk egyik átvevő partner, az ACCUREC Recycling GmbH nyilatkozata és a megküldött technológiai folyamatábrája. A nyilatkozat szerint az ACCUREC az ÉMK Kft. által kezelt anyag, mint alapanyag felhasználója.

R8 esetén, katalizátorok feldolgozása

A katalizátorok esetén az 2. mellékletben csatoljuk az S.P.T spol. s.r.o., cseh fémalapanyag gyártó vállalat nyilatkozatát, miszerint saját technológiát alakítottak ki használt katalizátorok feldolgozására. A technológiáról teljes leírást nem adtak, azonban nyilatkozatukban leírták, hogy égetéssel kezelnek elhasznált katalizátorokat a molibdén-oxid visszanyerése érdekében. A hamuból Wolfram, Nikkel és Kobalt nyerhető vissza hidrometallurgiai eljárással. Az égetett katalizátort salakképző anyagok előállítására használják. A hidrometallurgiai eljárást nem az S.P.T spol. s.r.o. végzi, a megküldött prezentáció 8. oldala szerint az égetéssel terméket állítanak elő, amit felhasználók számára értékesítenek.

Ezúton jelezzük a Tisztelt Hatóságnak, hogy az 3. mellékletet a 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 20. § 1 bekezdés előírása szerint külön dokumentumban csatoltuk mert a prezentáció bizalmas információt tartalmaz. E dokumentum jelen eljáráson kívüli felhasználása, továbbadása, másolása és közzététele tilos.

- *„Rendelkezik piaccal vagy van rá kereslet” kritérium vonatkozásában kérem nyilatkozatukat, hogy a szándéknyilatkozatot adó gazdálkodó szervezetek rendelkeznek-e a feldolgozáshoz technológiával vagy kereskedelmi célú a felvásárlás. Amennyiben a technológia rendelkezésre áll, kérem annak ismertetését.*

E körben nyilatkozunk, hogy mindkét eset előfordul, tehát:

A szándéknyilatkozatot adó cégek egy része nem rendelkezik feldolgozási technológiával, a hasznosításból kikerülő átvételi kritériumoknak megfelelő anyagot kereskedelmi céllal vásárolják fel.

A szándéknyilatkozatot adó cégek másik része technológiájukban való felhasználás céljával veszik meg a terméket.

A kereskedőkkel való megállapodások keretében a hasznosítási eljárás során kinyert anyagok fémkereskedőkön keresztül jutnak a hasznosítóművekbe. A fémkereskedők a nagy hasznosítókkal (egyszerre többel is) havi vagy akár éves lekötött nagy mennyiségeikkel exkluzív átvételi áron szerződnek le. A hasznosítók a kereskedőkkel való szerződések által kiegyenlített nyersanyagforrást biztosítanak a biztonságos üzemelésükhöz. Az ÉMK Kft. számára a fémkereskedőkkel való megállapodás magasabb átvételi árat és pufferkapacitásaikkal folyamatos átvételt biztosítanak, áthidalva ezzel a hasznosítók ingadozó működéséből fakadó esetleges fennakadásokat. Továbbá, a fémkereskedők nagy volumenű szállításai által a nyersanyag alacsony fajlagos költséggel juthat el a hasznosítókhoz. Annak nyomon követhetősége érdekében, hogy az értékesített termékek a folyamat végén technológiában hasznosuljanak, a 17. Mellékletben csatolt Termékkísérő dokumentumot tervezi alkalmazni az ÉMK Kft.

Néhány feldolgozási technológiát az előző pontban ismertettünk.

- *Mutassák be, hogy felvásárlói szándéknyilatkozatában szereplő paraméterek milyen műszaki követelményeknek, szabványoknak, mely a feldolgozásra vonatkozó jogszabályi és/vagy tevékenységet engedélyező hatósági döntésben foglalt előírásoknak felelnek meg!*

A választ lásd a 14. számú kérdésre adott válaszban.

- *Igazolják, hogy a kérelmezett technológiában keletkezett maradékanyagok használata összességében nem eredményez a környezetre vagy az emberi egészségre káros hatást, mint az értékesítés alapjául szolgáló felhasználási technológiában rendeltetésszerűen használt alapanyagok!*

A kérelmezett technológiában összességében biztosan nem eredményez a környezetre és/vagy az egészségre károsabb hatást, mint az értékesítés alapjául szolgáló felhasználási technológiában rendeltetésszerűen használt alapanyagok, mert:

- 1) Az alkalmazott termikus kezelés során az éghető komponensek a hőenergiában hasznosulnak.
- 2) Az égetés során nem keletkezik a jelenleg engedélyezetthez képest új légszennyező komponens, a (jelen technológiában is) keletkező komponensek nem léphetik túl a megengedett határértéket. Határérték túllépése esetén a rendszer automatikusan jelez, és két órás határértéktúllépés esetén letiltja az adagolást.
- 3) A keletkező salak tartalom az előző pontokban ismertetett válaszok szerinti módon alapanyagként hasznosításra kerül. A hasznosítás során ugyanazokat az alapanyagokat használják, mint a primer alapanyag esetében, tehát a környezeti hatás is ugyanaz.
- 4) Ha a 14. sz. kérdésre adott válaszban megadott paraméterek nem teljesülnek, akkor előkezelt hulladékként kerülnek továbbadásra.

A kérdés tárgyalás során ugyancsak lényeges figyelembe venni a szóban forgó anyagok klasszikus előállításával keletkeztetett környezetterheléseket. A **bányászati tevékenység** fent említett, jelentős környezeti hatásait a következőkben részletesen is bemutatjuk.

Az iparban alkalmazott érces és nem érces nyersanyagok elsősorban mélyművelésű, másodsorban külszíni fejtésű bányákból származnak, amelynek környezeti hatásai mindenki előtt ismertek.

Az **ásványi nyersanyagok kutatása**, feltárása és kitermelése során az eredeti földtani környezet bizonyos mértékben megváltozik, sok esetben károsodik. A bányászati tevékenység és az ásványi nyersanyagok feldolgozása során különböző környezeti hatások, többek között például vízelvonás, fedő és külszíni mozgások, zaj, vibráció, porképződés, kémiai szennyező anyagok jelentkeznek.

A geológiai kutatás során egy-egy kutató fúrás, 5-10 ezer m² terület igénybe vételét jelenti az úttal való megközelítés, a berendezések telepítése és a fúrások kialakítása miatt. A fúróberendezések üzeme következtében 100 m-es nagyságrendű körzetben 60-80 dB zajhatás jelentkezik. Veszélyes anyag kerülhet a környezetbe a fúróiszap maradékából, illetve a gépekből elfolyó olaj talajszennyezést okozhat.

A **külfejtéses bányászat** során a haszonanyaggal érintett területtől nagyobb területen (rézsű, védőpillér) minden további hasznosítási formát, tevékenységet meg kell szüntetni. A kitermelés területén, ha van felszíni vízfolyás, azt át kell helyezni, a fedőréteget el kell távolítani. A műveléssel érintett terület víztelenítését folyamatosan biztosítani kell, amelynek depressziós hatása adott esetben több száz km² területet is érinthet. A sokszor évtizedekig tartó vízemelés az egész környék vízháztartását érinti, a depressziós tér területén külszíni süllyedést, esetlegesen a felszíni objektumok mozgását okozza.

A nagy teljesítményű gépek (jövészto, rakodó, szállító) zajhatása sem elhanyagolható. A robbantásos jövészto jelentős hang-, szeizmikus- és repeszhatást válthat ki. Levegőszennyezést a dízelmotorok üzeme és a robbantásnál felszabaduló nitrózus gázok okozhatnak, valamint a jövésztoésnél, rakodásnál, szállításnál fellépő porképződés.

A külső meddőhányó, a külfejtés után maradt gödör, az üzemi területek (több tíz km²) rekultivációja jelentős feladat és a korábbi állapot már vissza nem állítható.

A **mélyművelésű bányászati** tevékenység közvetlen környezeti hatása főképp az igénybe vett üzemterületen, a meddőhányók területén és a vízkiemelés során jelentkeznek.

A mélyművelésű bányákból történő vízkiemelés káros hatásai nemcsak a művelés során okoznak gondot, hanem még évtizedekkel a bányászati tevékenység megszüntetését követően is sok esetben meg kell oldani kezelésüket (Pl. gyöngyösesvízi bányavíz kezelése). A szulfidos kőzetek bányászata és az előkészítés során az ásványok bomlása következtében nagy oldott anyag tartalmú savas vizek keletkeznek (az oldott anyag tartalom 7 000-10 000 mg/l is lehet), a fém ion és vegyszer tartalom miatt a bányászati műveletek és az előkészítés során keletkező vizek koncentrált környezetszennyezési forrást jelentenek. A fémszennyezés még víztisztítást követően is a felszíni vizekbe juthat, esetleges üzemzavar esetén magas koncentrációban.

Veszélyes hulladék jelentős mennyiségben (szulfidos ásványok, illetőleg fémek, nehézfémek) a meddőhányóra, zagytározóba kerül, az üzemelő bányából igen agresszív (2,2-2,5 pH, 7 000-10 000 mg/l összes oldott anyag, 500-700 mg/l oldott fémtartalom) bányavíz távozik, majd a termelés beszüntetése után is 4-4,8 pH-val és számottevő fémtartalommal.

A dúsítás során keletkező zagyok komoly veszélyforrást jelentenek a környezetre (Pl. zagytározó szakadás Magyarországon, Romániában). Rekultivációjuk, műszaki védelmük rendkívül magas költséggel jár.

A fejtések omlasztásos felhagyását követően jelentős fedő-, illetve külszíni mozgások jelentkeznek az adott területen található objektumokat veszélyeztetve.

Levegőszennyezés, zaj-por-vibráció elsősorban a földalatti munkahelyeken jelentkezik, de a meddőelhelyezés során ezzel a terheléssel számolni kell. A külszíni berendezések (Pl. ventilátorok, szállítórendszerek) zaja 300-500 méteres távolságon belül jelent zavaró környezeti hatást. A külszíni meddőhányók porszennyezést, nem megfelelő elhelyezés esetén talaj- és talajvízszennyezést okozhatnak.

A **bányászati tevékenység** a természeti környezetet jelentősen módosítja. Az R4, illetve R8 kódú kezeléssel visszanyerhető és hasznosítható elemek kiválthatják, vagy csökkenthetik a bányászati tevékenységből származó anyagokat.

A bányászati, előkészítési, dúsítási tevékenységek környezetterhelése mellett jelentős terhelést okoz ezen anyagok szállítása.

Fentiek alapján látható tehát, hogy az R4, R8 hasznosítás és az így keletkező termékek technológiába történő kereskedelmi továbbítása rengeteg kedvezőtlen környezeti folyamat megelőzéséhez járulhat hozzá.

- *A kérelem 84. és 85., 102. és 103. oldalán a hulladékstátusz megszűnésének igazolásával kapcsolatos álláspontját rögzíti. Részletezze azt, hogy a hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó feltételeknek való megfelelés igazolásának megalapozottságához milyen minőségbiztosítási rendszert tervez alkalmazni.*

Az ÉMK Kft. 2019. november 28-án, megújító audit keretében megszerezte az ISO 14001:2015 szabvány szerinti tanúsítványát, amelyet kiegészített az akkumulátorok és katalizátorok összetevőinek visszanyerésével. Az ÉMK Kft. az Irányítási Rendszer részeként eljárást dolgozott ki az akkumulátorok és katalizátorok összetevőinek visszanyeréséhez kapcsolódóan, ami kiter a teljes folyamatra és annak felügyeletére. Az igazolást az 4. mellékletben csatoljuk.

A hulladékstátusz megszűnését a 17. Mellékletben csatolt Termékkísérő dokumentum segítségével tervezi nyomon követni az ÉMK Kft.

- *Fentiekhez kapcsolódóan a kérelemben szerepel hogy „A hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó fenti feltételeknek való megfelelést a termék minőségének és biztonságának ellenőrzésért felelős hatóság, illetve piacának felügyeletéért felelős hatóság ellenőrzi. A hatósági elfogadást jelen engedélykérelem keretein kívánjuk megszerezni”. Mely hatóságtól, milyen eljárásban, mikor tervezik a megfelelést igazoló iratot megszerezni?*

Mivel jelenleg nincs ilyen hatóság, az a fent leírtak szerint megszerzett ISO 14001:2015 szabvány szerinti tanúsítvány akkumulátorok és katalizátorok összetevőinek visszanyerésével kapcsolatos eljárásrend ellenőrizhető alkalmazása tekinthető megfelelő engedélynek. Az akkumulátorok és katalizátorok összetevőinek visszanyeréséről szóló eljárás tartalmazza a hulladékstátusz végének ellenőrzésére szolgáló formanyomtatványt, amit az ÉMK Kft. környezetvédelmi szakembere ír alá a feltételek teljesülésének vizsgálata és értékelése után.

15. számú pont

Ismertesse továbbá, hogy milyen műveleteket és milyen kiegészítő eljárásokat ért a 12.2. fejezetben (95. oldal) említett, az égetési maradék további tisztítási műveletei alatt, melyek nem képezik jelen engedélyezés tárgyát.

Az engedélykérelem hivatkozott oldalán leírt további tisztítási műveletek az átvevők esetleges további technológiai lépéseit jelentik. Azonban, ahogyan az engedélykérelemben is kifejtésre került, a maradékanyagok önmagukban teljesítik az átvételi követelményeket.

A termikus kezelést követően keletkezett anyagokon (salak, filterpor, kazánpor) – amelyek lehetnek termékek, vagy előkezelt hulladékok - további kezelés végzését jelenleg nem tervezzük, azok változatlan formában kerülnek értékesítésre. Amennyiben ezek összetételüknél fogva nem értékesíthetők előkezelt hulladékként továbbadásra, végső esetben ártalmatlanításra kerülnek.

16. számú pont

Adja meg a kérelmezett hulladékgazdálkodási tevékenységei végzése során keletkező hulladékok telephelyen történő gyűjtésének módjára és körülményeire vonatkozó adatokat, információkat hulladéktípusonkénti bontásban, kitérve arra is, hogy a gyűjtést munkahelyi vagy üzemi gyűjtőhelyen szándékozik folytatni. (Amennyiben a telephelyen hulladék üzemi gyűjtőhelyet fog létesíteni, be kell nyújtania az annak üzemeltetésére vonatkozó szabályzatot jóváhagyásra. A kérelmet a környezetvédelmi hatóság külön eljárás keretében bírálja el, ezért azt külön beadványként kell benyújtani. Az eljárás igazgatási szolgáltatási díja a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 1. számú melléklet 20.2. pontja alapján 40 000,-Ft.).

A keletkező hulladékok gyűjtése üzemi gyűjtőhelyeken történik. A salak gyűjtésére az égetőberendezések térségében elhelyezett 4 m³-es konténerek szolgálnak, ezek jellemzően napi gyakorisággal kerülnek a saját üzemeltetésben lévő veszélyes hulladék lerakóra kiszállításra. A pernye gyűjtése a porszűrők alatt elhelyezett big-bag zsákokban folyik, a hulladék a zsákok megtelését követően ugyancsak a saját üzemeltetésben lévő veszélyes hulladék lerakóra kiszállításra. A fémhulladékok, falazatjavításból származó hulladék, szűrőzsák hulladék gyűjtése a képződés helyén elhelyezett fémkonténerekben történik. A munkaruha, abszorbens, törőlkendő (melyek az égetőműben elégetésre kerülnek) gyűjtését a képződés helyén elhelyezett 200 l-es fémhordók biztosítják. A katalizátor- és akkumulátor hasznosítási technológiából (R8, R4) kikerülő maradékanyagok alapesetben nem minősülnek hulladéknak, azok az F4-es raktárban kerülnek letárolásra.

17. számú pont

Adja meg a kérelmezett hulladékgazdálkodási tevékenységei végzése során keletkező hulladékok típusait (HAK, megnevezés), hozzávetőleges összetételét, várható éves mennyiségét.

A hulladék égetési technológiában keletkező hulladékok köre a többlet hulladék elégetése során nem változik. A közvetlenül az égetési technológiából származóan (D10/R1) képződő hulladékok mennyisége az égetett hulladékok mennyiségével arányosan növekszik, várhatóan az alábbiak szerint alakul (teljes kapacitás-kihasználás esetén):

HAK	Megnevezés	Várható képződés (tonna/év)
19 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és salak	2 500
19 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó pernye	600
19 01 02	kazánhamuból eltávolított vasfémek	700

Táblázat 17 Az égetési technológiából származóan (D10/R1) képződő hulladékok mennyisége

A D10, R1, R4 és R8 technológiákkal kapcsolatos tevékenységekből származó hulladékmennyiségek lényegesen nem változnak a jelenlegi D10 és R1 technológiákkal kapcsolatos tevékenységekből származó hulladékmennyiségekhez képest. Ezen hulladékok mennyisége az alábbiakra becsülhető:

HAK	Megnevezés	Várható képződés (tonna/év)
15 02 03	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat amelyek különböznek a 15 02 02-től	150
15 02 02*	védőruházat	60
17 04 05	vas és acél (karbantartásból)	15
16 11 05*	kohászaton kívüli folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó béléanyagok és tűzálló anyagok	időszakosan, kb. 3 évente 15 tonna
19 02 09	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd, éghető hulladék (szűrőzsák)	0,9

Táblázat 18 Az égetési technológiákhoz kapcsolódóan képződő hulladékok mennyisége

Az akkumulátor hulladék hasznosítási technológiából (R4) évi 3 000 tonna hulladék feldolgozása esetén – amennyiben a hasznosítás megvalósul, illetve a kezelt hulladék nem kerül minősítésre – várhatóan legfeljebb 2 000 tonna hulladék keletkezik.

A katalizátor hulladék hasznosítási technológiából (R8) évi 3 000 tonna hulladék feldolgozása esetén – amennyiben a hasznosítás megvalósul, illetve a kezelt hulladék nem kerül minősítésre – várhatóan legfeljebb 1 400 tonna hulladék keletkezik.

Fenti hulladékok besorolása az elvégzett vizsgálatok alapján történik majd, várhatóan az alábbi kódszámokra: 19 01 11*, 19 01 12, 19 01 13*, 19 01 14, 19 01 15*, 19 01 16.

18. számú pont

Küldje meg a kérelmezett hulladékgazdálkodási tevékenységei végzése során keletkező, saját jogon kezelni nem tervezett hulladékok körét és mennyiségét, valamint az érintett hulladéktípusok átvételére feljogosított (hatályos hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező) szervezetek befogadó nyilatkozatát.

A keletkező hulladékok köre nem változik a hulladék előkezelése és égetése során a korábbihoz képest. Az égetési során keletkező maradékanyag a saját lerakóba kerül. A saját jogon kezelni nem tervezett hulladékokról szóló befogadó nyilatkozatot az 5. mellékletben csatoljuk.

19. számú pont

Ismertesse azon becsléseket/számításokat, melyek szerint kéri a 3.3. fejezetben (42. oldal) a lerakható salak mennyiség növelését 2100 tonna/év mennyiségről 3600 tonna/év mennyiségre, mivel a 15.2. fejezet (122. oldal) szerint az „új technológia esetén gyakorlatilag nem várható salakképződés, illetve a forgódobos kemence vonalára tervezett mágneses szeparátornak köszönhetően további csökkenés várhatóan a salak mennyiségének fajlagos változásában.” Hozzáteesszük, hogy az egységes környezethasználati engedélyezés szempontjából az **egyidejű lerakás tekintetében** e mennyiségtől a jelenleg engedélyezett mennyiség ettől több, hiszen a többször módosított egységes környezethasználati engedély szerint a lerakással ártalmatlanítható hulladékok együttes mennyisége:

„A II. kazetta esetében 1 800 tonna/év.

A III. kazetta esetében 2 100 tonna/év.

Fenti mennyiségben belül a más szervezetektől átvehető hulladékok együttes mennyisége:

A II. kazetta esetében max. 250 tonna/év.

A III. kazetta esetében max. 300 tonna/év.”

*Figyelemmel arra, hogy a II. kazetta megtelt, az **egyidejűleg lerakható hulladék** engedélyezett mennyisége nem került változtatásra.*

A kapacitás bővítést követően a jelenlegi 20 600 tonna/év égetett mennyiség 34 680 tonna/év mennyiségre növekedne. A jelenlegi égetési kapacitáshoz 1 800 tonna/év salakmennyiség volt engedélyezve lerakással történő ártalmatlanításra. Tekintettel arra, hogy a jelen hiánypótlással érintett kérelem engedélyezése esetén az égethető mennyiség 34 680 tonna/évre növekszik, a képződő salakmennyiség is ennek arányában változik. A képződő égetési maradékanyag mennyisége nagymértékben függ az égetendő hulladéktól. Vélhetően a hulladékok összetételében a növelt égetés esetén sem lesz lényegi változás ezért a korábbi tapasztalat alapján becsültük meg a kért lerakható salakmennyiséget.

A salaklerakó a korábbi gyakorlatnak megfelelően épült és a korábbi gyakorlatnak megfelelően történik az üzemeltetés is. A II-es számú lerakó üzemeltetése befejeződött, ezt követően kezdődött meg a III-as lerakóba az égetési maradékanyag lerakása. A kérelmünkben ennek megfelelően írtuk a hivatkozott 42. oldalon a 7-es táblázatban a lerakóban ártalmatlanítható hulladékok körét és itt kértük a jelenlegi 2 100 tonna/év mennyiségről 3 600 tonna/évre megemelni a lerakható salak mennyiségét. A mennyiség növelésére a II-es kazetta megtelését követően a III-as lerakó üzembevételekor nem volt szükség, tekintettel arra, hogy akkor az égethető mennyiségben nem történt változtatás.

20. számú pont

Ismertesse az üzleti titok fogalmára hivatkozást azon hulladékok esetében, melyek mintája során a kérelem 12.1. fejezet 93. oldal 31. táblázatában bemutatásra került és halogéntartalmú kibocsátást prognosztizált. A jelen eljárás nyilvános és az égetőbe bevitt hulladékok köre sem lehet titkos, különös tekintettel a próbaparaméterek esetében. A technológiai megoldások minősülhetnek üzleti titoknak, de a bevitt hulladékok nem. Részletezze, hogy az ÉMK füstgáztisztító rendszere milyen vegyületek eltávolítására alkalmas jelenleg és a tervezett kapacitásbővítést követően.

A bevitt hulladékok köre természetesen a hozzáférésre jogosultak számára elérhető, nem titkos. A hulladékok összetétele az átvétel során mért laboreredmények alapján is csak jó közelítéssel határozhatók meg. Ennek az az oka, hogy a hulladéktermelőktől és kereskedőktől beérkező hulladékok vegyi összetételt, semmilyen dokumentum sem mutatja részletesen. A hulladékok HAK kódja, veszélyességi jellemzői, valamint a reprezentatív laborvizsgálatok alapján kapott adatok sem határozzák meg olyan pontossággal a hulladékok összetételét, mint pl a vegyipari folyamatokban szokásos. A BAT szerinti technológiákat pontosan ezen bizonytalanságok figyelembevételével tervezték meg, a BAT technológiák ezért relatív nagy biztonsággal tudják kezelni a hulladékok égetésekor keletkező füstgázokat. A szakirodalom is a hulladékok alábbi adatival számol az égetés során:

Hulladék elemi analízise termikus kezelés során számításakor:

- | | |
|-------------|---------------------|
| • Nedvesség | [kg/kg tüzelőanyag] |
| • Hamu | [kg/kg tüzelőanyag] |
| • Carbon | [kg/kg tüzelőanyag] |
| • Hidrogén | [kg/kg tüzelőanyag] |
| • Kén | [kg/kg tüzelőanyag] |
| • Oxigén | [kg/kg tüzelőanyag] |
| • Nitrogén | [kg/kg tüzelőanyag] |

Az R4 hasznosításra átvett hulladékok klór tartalma az előzetes laborvizsgálatok alapján minimális, mely az hasznosító üzem utóégetőjében a nagyobb mint 1 100°C -fokon lebomlik. A dokumentumban csak jeleztük, hogy előfordulhatnak olyan hulladékok amelyek tartalmazhatják ezt a minimális klórt, melynek kezelésére a technológiánk jelenleg is alkalmas.

Az ÉMK Kft komplex füstgáztisztító rendszerei a jelenlegi BAT szerinti technológiák szinte minden elemét alkalmazzák.

Az ÉMK Kft. ugyan törekszik a halogéntartalmú hulladékok elkerülésére, de a fenti okok miatt a technológiát úgy tervezték és üzemeltetik, hogy magasabb halogéntartalom esetén se okozzon gondot se az előírások betartása, se az üzembiztonság szempontjából.

A füstgáztisztítás szinte már a hőhasznosító kazánban megkezdődik, hiszen a rendszer első elemeként végzi az elsődleges durva porleválasztást is. A kazán második rendkívül fontos füstgáztisztító szerepe a füstgáz gyors visszahűtése, hiszen az utóégetőben magas hőmérsékleten a dioxinok, furánok ugyan lebomlanak de 250-400°C tartományban képesek a rekombinálódni. A kazán hőhasznosításán túlnyúló rendkívüli jelentősége a füstgáz gyors hűtése, mely minimális mértékre csökkenti a dioxinok, furánok rekombinálódását. A kazánból kilépő 220-240°C-os füstgázhoz a aktív szén és mészhidrát keverékét adagoljuk, melynek szerepe a füstgáz durva pH beállítása, a maradék, rekombinálódó dioxinok, furánok és nehézfémek aktív szénen történő megkötése. A reakciót követően a füstgáz a többrekeszes zsákos porszűrőbe jut ahol a füstgáz portartalmának leválasztását felületi szűrős teflon zsákok végzik. A portól és aktív szénen megkötött dioxinoktól, furánoktól, nehézfémektől leválasztott füstgáz a szárazfüstgáztisztítást követően nedves mosókra kerül. A nedves mosás első eleme az ún. savas mosótorony, melyen a füstgáz és a mosófolyadék ellenáramban találkoznak és reagálnak egymással. A savas mosó üzemelési pH tartománya 4.5-5pH, mely során enyhén savas közegben a nehézfémek oldatba kerülnek így azok a füstgázmosóvízzel további kezelésre távoznak, a füstgáz pedig az ún. lúgos mosóba kerül. A lúgos mosó egyenáramú kialakítású. A lúgos mosóban a pH tartomány 8, 8.5 pH, ahol a NOx további csökkentése is megtörténik.

A füstgázmosó jól bevált, biztonsággal üzemeltethető technológiája nem változik a kapacitásbővítést követően. Az ÉMK Kft.-ben termikus kezeléssel ártalmatlanított hulladékokból keletkező füstgáz összetételére sem a kapacitásbővítés sem az ártalmatlanítandó/hasznosítandó új típusú hulladékok nem lesznek érdemi hatással. Az égetés során a jelenlegi égetési menüvel egyezően CO, NOx, Por, TOC, Dioxinok és furánok, nehézfémek fognak keletkezni. Ezek kezelésére, leválasztására, határérték alá csökkentésére a berendezések alkalmasak. Mennyiségi növekedés esetén, a füstgáztisztító rendszeren alkalmazott abszorbensek, segédanyagok (aktív szén, mészhidrát, NaOH) hozzáadott mennyisége és az ebből származó többlet porleválasztás növekedhet, mely nem befolyásolja a füstgáztisztító rendszer működőképességét.

21. számú pont

Vizsgálja meg, hogy ezen hulladékok égetésekor, ill. a megnövekedett kapacitás mellett fenntartható-e a folyamatos mérés tekintetében jelenleg engedélyezett sósavra és hidrogén-fluoridra vonatkozó mentesség?

Az ÉMK Kft sósav és hidrogénfluoridra vonatkozó mentességét követően minden évben a vonatkozó engedély alapján 2 alkalommal végeztetett levegőtisztaságvédelmi mérést.

A BO-08/KT/6405-23/2017. számú egységes környezethasználati engedélyben a P1 pontforrásra vonatkozó légszennyezőanyag kibocsátás félórás határértékek a következők:

	Félórás átlagérték [mg/m ³]	
	100% (A)	97% (B)
Hidrogén-klorid (HCl)	60	10
Hidrogén-fluorid (HF)	4	2

Táblázat 19 A P1 pontforrás légszennyezőanyag-kibocsátásainak félórás határértékei

Az alábbi táblázat az elmúlt 5 év akkreditált Hatósági mérési eredményeit mutatja HCl és HF esetén:

Mérés időpontja		Minta db	HCl mg/m ³	HF mg/m ³
1	2019.04.30	minta1	1.558	0.046
1	2019.04.30	minta2	0.420	0.084
1	2019.04.30	minta3	0.404	0.067
2	2018.11.06	minta1	0.352	0.049
2	2018.11.06	minta2	0.307	0.019
2	2018.11.06	minta3	0.422	0.020
3	2018.04.24	minta1	1.325	0.025
3	2018.04.24	minta2	1.105	0.066
3	2018.04.24	minta3	1.238	0.044
4	2017.11.18	minta1	0.963	0.024
4	2017.11.18	minta2	0.746	0.020
4	2017.11.18	minta3	0.501	0.020
5	2017.06.27	minta1	0.639	0.067
5	2017.06.27	minta2	0.577	0.050
5	2017.06.27	minta3	0.300	0.019
6	2016.10.25	minta1	1.106	0.075
6	2016.10.25	minta2	1.374	0.147
6	2016.10.25	minta3	1.450	0.132
6	2016.10.25	minta4	0.980	0.181
7	2016.03.24	minta1	0.268	0.020
7	2016.03.24	minta2	0.461	0.019
7	2016.03.24	minta3	0.471	0.021
7	2016.03.24	minta4	0.392	0.019
7	2016.03.24	minta5	0.725	0.043
8	2015.11.11	minta1	0.737	0.038
8	2015.11.11	minta2	0.480	0.021
8	2015.11.11	minta3	0.726	0.033
8	2015.11.11	minta4	1.370	0.056
9	2015.05.13	minta1	0.728	0.104
9	2015.05.13	minta2	0.664	0.115
9	2015.05.13	minta3	0.630	0.107
9	2015.05.13	minta4	0.653	0.064
10	2014.11.05	minta1	0.798	0.137
10	2014.11.05	minta2	0.600	0.100
10	2014.11.05	minta3	0.717	0.115
10	2014.11.05	minta4	0.535	0.089
11	2014.05.22	minta1	0.181	0.045
11	2014.05.22	minta2	0.132	0.048
11	2014.05.22	minta3	0.369	0.058
Átlag			0.703	0.0617
			HCl	HF
			mg/m ³	mg/m ³

Táblázat 20 2014-2019 évek Hatósági mérési eredményei HCl és HF esetén

Az ÉMK Kft elmúlt 5 évi akkreditált hatósági mérési eredményei alapján a HCl esetén a 10 mg/m^3 - határértékhez képest 0.703 mg/m^3 , a HF esetén a 2 mg/m^3 határértékhez képest 0.0617 mg/m^3 -értékeket mért az akkreditált mérőlabor. Ez azt jelenti, hogy a HCl mért értéke 14-szer kisebb, mint a határérték, a HF mért értéke pedig 32-szer kisebb, mint a határérték.

A mentességet az ÉMK Kft azért kapta meg, mert a HCl és HF kibocsátása 50%-al alacsonyabban volt, mint a határérték. A mért értékek jelen esetben is nagyságrendekkel kisebbek, mint a határérték 50%-a. Ez azt mutatja, hogy az ÉMK Kft nedves füstgáztisztító rendszere jelentősen felül méretezett a keletkező füstgázok HCl és HF kezelésére. A nedves mosók (savas és lúgos), pH beállítása automatikus a hozzáadagolt NaOH oldattal, mely mindig biztosítja a P1 pontforráson kilépő füstgáz normál pH értékét. A töltetes mosó felülete és a mosóvíz keringtető szivattyúk kapacitása is biztosítja a füstgáz és mosófolyadék reakcióját.

A többlet hulladék égetés során a jelenlegi 20 600 tonna/év helyett 34 680 tonna/év hulladék hasznosítását/ártalmatlanítását tervezik végezni, úgy, hogy a hulladékok összetétele (menüje) jelentősen ne változzon. A növekedés nagyobb részét homogenizálással érhető el, amely kiegyenlítettebb füstgázképződést eredményez. Ha a többlet hulladék elégetése akár arányosan lenne hatással a képződött füstgáz HCl és HF tartalmának növekedésére, még abban az esetben is a füstgáz várható HCl értéke $1,2 \text{ mg/m}^3$ alatt maradna a 10 mg/m^3 -hez képest, a HF értéke pedig 0.11 mg/m^3 alatt maradna a 2 mg/m^3 -hez képest.

Meg kívánjuk jegyezni azonban, hogy a többlet hulladék elégetés egy részét (34 680t – 28 840t) 5 840 tonna/ év mennyiség az R4-R8 katalizátor és akkumulátor hulladék jelenti, melynek égetéssel történő hasznosítása során az alacsony klórtartalom miatt nem vagy csak csekély mértékben várható HCl és HF keletkezése.

22. számú pont

Ismertesse, hogy a beérkező hulladékok vizsgálatát hogyan végzik, mi alapján döntenek el az ellenőrzések, mintavételek szükségességét, a vizsgálandó komponenseket, ezzel összefüggésben mutassa be az égetési menü összeállításának gyakorlatát, meghatározó kritériumait, az ehhez szükséges paramétereket, azok megismerését. Térjen ki ebben a körben a higanytartalmú hulladékok kezelésére, ellenőrzésükre, az égetőbe történő adagolás feltételeire, az ehhez kapcsolódó füstgáztisztításra, annak hatékonyságára.

A beérkező hulladékokat méréssel, szemrevételezéssel és laborvizsgálatokkal elemzik. Új beszállítónál minden esetben mintavevnek a hulladékot, melynek összetételét, fizikai kémiai jellemzőit mérik. Rendszeres partnereknél a már „ismert” hulladékokat szűrőpróbaszerűen vizsgálják. Tartályautóval történő beszállítás esetén a folyadékokból minden alkalommal mintát vesznek, melynek pH-ját, víztartalmát, kloridtartalmát, égéshőjét, fűtőértékét, térfogatsúlyát vizsgálják.

Ömlesztett hulladék esetén szemrevételezéssel vizsgáljuk azok fizikai jellemzőit. Reprezentatív mintavételt követően (zárt edényzetben érkező, de megbontható hulladékok esetében is) vizsgáljuk továbbá a hulladék halmazállapotát, keverhetőségét, várható reakcióit (hőfejlődés, gőzfejlődés, kristályosodás stb.), fűtőértékét, égéshőjét, éghető anyag tartalmát, víztartalmát, halogén tartalmát. Új partnerek esetében részletes vizsgálatokat végzünk az előzőekben ismertetett módon, és amennyiben szükségesnek látjuk, a vizsgálatokat kiterjesztjük nehézfém tartalomra is.

A beszállított szilárd hulladék az előzőekben már ismertetett módon többféle előkezelési eljárásról eshet át (többek között E02 – 03 aprítás - zúzás, törés, darabolás, őrlés), melynek során a hulladék összetétele még inkább megismerhetővé válik, az esetlegesen égetésre nem alkalmas, pl. higany tartalmú hulladékok kiválogathatóvá válnak. Ezen eljárás előtt fokozottabb kiválogatáson esnek át a hulladékok az előre meghatározott mixtúra betarthatósága miatt és vizsgálunk is, hogy alkalmasak-e a darálásra. Ezen művelet során nem darálunk össze szilárd hulladékokkal például folyékony és pasztaszerű anyagokat. Ezen halmazállapotú hulladékok külön rendszeren kerülnek előkészítésre és beadagolásra az égetőműbe.

Olyan esetekben, amikor a hulladékokat megbontás nélkül kell az égető kemencékbe tenni, mert a csomagolás megbontása balesetveszéllyel, környezeti kárral járhatna, nem vizsgálható az összetétel. Ilyen esetekben előfordulhatnak nem kedvező hulladéktartalmak és természetesen így a higany tartalom sem ellenőrizhető.

Az égetési menüt részben a hulladékok előkezelhetősége, keverhetősége részben pedig a kemence típusok határozzák meg. A menü összeállításának alapja, hogy minden hulladékot az arra legalkalmasabb berendezésben legyen kezelhető.

Berendezések tekintetében jelenleg a statikus égető technológiába kerülnek mindazon hulladékok, melyek fémhulladékot nagy mennyiségben tartalmaznak, valamint olyan ömlesztett hulladékok melyek darálása nem lehetséges. A statikus égető a legalkalmasabb arra, hogy olyan hulladékok égetését is el lehessen végezni, melyeket mind környezetvédelmi, mind biztonságtechnikai okoknál fogva csomagolásának megbontása nélkül, egységcsomagonként kell ártalmatlanítani. A statikus égetőbe kerülhetnek elsősorban olyan speciális anyagok is (pl. pirotechnikai hulladékok, hajtógázzal telített kozmetikai termékek stb.) melyek égetése hirtelen hő és nyomásemelkedéssel járhat.

Statikus égető alkalmas továbbá nem hígfolyós iszapok égetésére valamint különféle folyadékok beporlasztással történő ártalmatlanítására is.

A forgódobos égetőben a gyakorlat szerint elsősorban darált hulladékok, sűrű földszerű anyagok, különféle iszapok égetése történik. Folyadékok tekintetében szintén alkalmas berendezés a szakszerű ártalmatlanításra. Különféle gázok ártalmatlanítására is kimondottan alkalmas a forgódobos égető technológia

Mind a két technológia egészségügyi hulladék megbontás nélküli, sérülésmentes ártalmatlanítására is alkalmas.

A hulladék receptúrát meghatározza a hulladékok előkészítése. Az előkészítés darálás, fizikai szétválasztás, keverés stb. Természetesen nem minden hulladék keverhető, így azok fűtőértékei nem a hulladék keveréssel módosítják az átlag fűtőértéket.

A hasznosításra/ártalmatlanításra előkészített hulladékok adagolási rendjét technológia utasítások szabályozzák. Ugyanakkor a hulladék égetésre történő feladásának sorrendjével a kezelő is hatást gyakorol az aktuális fűtőértékekre. Az előkezelő üzemmel homogenizálni tervezett hulladékokkal a receptúrára (így a pillanatnyi fűtőérték változására) a jövőben a kezelőnek jóval kisebb hatása lesz. Ezáltal a rendszer működése sokkal kiszámíthatóbbá válik.

Higany tartalmú hulladékok átvétele elvben kizárt azonban a fent részletezettek miatt a hulladékok nagyon széles spektrumának azon belüli összetételének változatossága miatt biztonsággal nem kiszűrhető a hulladékok higany tartalma. A füstgáztisztító rendszer technológiailag alkalmas a füstgázban esetleg megjelenő higany tartalom megkötésére. A füstgázmosóvíz rendszer jelenleg fejlesztés alatt áll. A fejlesztésre vonatkozó műszaki koncepció a 29. számú pontra adott válaszban kerül bemutatásra.

23. számú pont

Nyújtsa be önálló beadványként a telephelyi hulladéktároló hely aktualizált üzemeltetési szabályzatát jóváhagyásra. Vegye figyelembe, hogy a beadványhoz mellékelni szükséges az eljárás 40.000,-Ft összegű igazgatási szolgáltatási díja befizetését igazoló banki átutalási dokumentum másolatát.

A szabályzatot az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet (R.) formai és tartalmi követelményeinek megfelelően kell összeállítani, különös tekintettel arra, hogy minden tárolóhelyre kiterjedően tartalmaznia kell többek között a hulladékmennyiségek mérésének módját (mérlegelés), a tároló létesítmények és tárolóedényzetek feliratozottságát (táblák, címkék), a R. 20. § (3) bekezdésében előírt, a veszélyes hulladékok hulladéktípusonkénti vagy hulladékfajtánkénti elkülönítettségének teljesítettségét, az üzemnapló tartalmi elemeinek szabályozottságát a R. 21. § (3) bekezdésében előírt minimum feltételeknek megfelelően, valamint szükség szerint az üzemeltető R. 2. számú melléklet 1.2.5. és 1.2.6. pontok szerinti álláspontjának (nyilatkozatának) megtételét a R. 2. számú melléklet 1.2.1. és 1.2.2. pontjaival összefüggésben.

Jelen hiánypótlási pontra vonatkozóan a hiánypótlással egy időben, de külön dokumentumként benyújtjuk a kért szabályzatot, illetve az igazolást a szolgáltatási díj befizetéséről.

A hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzata a 11. Mellékletben található.

24. számú pont

Számításokkal megalapozva mutassa be, hogyan befolyásolja a kapacitásbővítés a keletkező füstgáz mennyiségét és összetételét (mennyi a jelenlegi füstgázmennyiség a 14.1. fejezetet kiegészítve) A 15.2. fejezet szerint azt nyilatkozza, hogy az új típusú üzemelés **jelentős változást** nem idéz elő, de azt nem részletezi sem számszakilag, sem minőségileg, hogy **milyen változás** várható (füstgáztisztító mosóvíze paramétereinek tekintetében is)

A 12. mellékletben csatolt sztöchiometriai számítás tartalmazza a fajlagos füstgázmennyiségeket.

25. számú pont

Hasonlítsa össze a jelenlegi kapacitásra vonatkozóan és a kapacitásbővítést követően a füstgáz összetételét valamennyi légszennyezőanyag tekintetében.

Az ÉMK Kft hulladék égetőjének sztöchiometriai számítását a 12. melléklet tartalmazza. A számítást 34.680-t/év hulladékra és 8 000 éves üzemóra-ra számoltuk. A számításnál figyelembe vett hulladék a tervezett alacsony fűtőértékű homogenizált hulladék.

A számítás eredményeit összehasonlítottuk a jelenlegi működés sztöchiometriai számításával, valamint az elmúlt 3 év átlagos füstgázmennyiségeivel.

A számítás szilárd hulladék esetén homogenizált hulladékot, folyékony hulladék esetén továbbra is relatíve magas fűtőértéket vesz figyelembe.

Az alábbi táblázat az ÉMK Kft. P1 pontforrásának füstgázmennyiségét mutatja negyedéves átlagban.

	I.	II.	III.	IV.
2019	31 467 Nm ³ /h	30 850 Nm ³ /h	31 650 Nm ³ /h	-
2018	32 167 Nm ³ /h	32 630 Nm ³ /h	32 356 Nm ³ /h	30 476 Nm ³ /h
2017	33 566 Nm ³ /h	33 293 Nm ³ /h	33 730 Nm ³ /h	33 207 Nm ³ /h

Táblázat 21 Az ÉMK Kft. P1 pontforrásának füstgázmennyiségét mutatja negyedéves átlagban

A táblázat a levegőterhelési díj számítási alapját képezi a P1 pontforráson kibocsátott füstgázmennyiségre vonatkoztatva

A mellékelt sztöchiometria számítás alapadatai:

- Szilárd homogenizált hulladék fűtőértéke: 11 119.0 kJ/kg
- Folyékony hulladék fűtőértéke: 21 792.0 kJ/kg
- Szilárd hulladék mennyisége: 3 235.2 kg/h
- Folyékony hulladék mennyisége: 1 092.0 kg/h
- Összes eltüzelt hulladék: 4 327.2 kg/h

A számítás eredménye alapján a keletkezett nedves füstgáz mennyisége: **34 283 Nm³/h**. A számítás 10.5%-os oxigéntartalommal kalkulál a füstgázban, mely a valóságban 13-14%. A mért paraméterek kibocsátási határértékei ebből 11%-ra visszaszámított értékeiből adódnak.

A fentiek alapján a 2017, 2018, 2019 évi füstgázmennyiségek átlagát (32 308 Nm³/h) összehasonlítjuk a számításból kapott eredménnyel (34 283 Nm³/h), látható a megnövekedett füstgázmennyiség nem jelentős.

Tekintettel arra, hogy a jelenlegi hőhasznosító és füstgáztisztító rendszer az elmúlt évek adatait alapján a 32-33 000 Nm³/h füstgázmennyiséget kezelte úgy, hogy a kibocsátási határérték jól tarthatók voltak, ezért a számítás szerint a tisztító rendszer nagy biztonsággal üzemelhet kismértékű mennyiség-növekedés mellett is.

A megnövekedett füstgázmennyiség biztonságos kezelhetőségét az emissziómérő rendszeren regisztrált értékek „tartalékai” is igazolják

Mért paraméter	Éves átlagérték (2018)	Éves átlagérték (2019.01-10)
NOx	132.44 mg/Nm ³	124.33 mg/Nm ³
CO	36.22 mg/Nm ³	36.76 mg/Nm ³
TOC	1.65 mg/Nm ³	1.71 mg/Nm ³
Por	0.32 mg/Nm ³	0.306 mg/Nm ³

Táblázat 22 Az emissziómérő rendszeren regisztrált átlagértékek

A határértékeket és tény adatok különbségét (tartalékát) az alábbi táblázat mutatja

Paraméter	Határérték (mg/Nm ³)	2018/2019 magasabb átlagértéke (mg/Nm ³)	Tartalék különbség
NOx	200	132.44	51%
CO	50	36.76	36%
TOC	10	1.71	584.8%
Por	10	0.32	3125%

Táblázat 23 A mérendő paraméterek határértékei

A fentiek alapján igazolható, hogy mind a várható füstgázkibocsátás, mind annak légszennyező anyag tartalma olyan tartalékkal rendelkezik, mely a tervezett kapacitásnövelést követően is határértéken belül nagy biztonsággal tudja kezelni a P1 pontforráson kibocsátandó emissziót.

26. számú pont

Adja meg a meglévő füstgáztisztító berendezések kapacitását és azok leválasztási hatásfokát.

1. Hőhasznosító kazán statikus égető 1-1 db

Feladata: Elsődleges a keletkezett füstgáz hőtartalmának minél nagyobb arányú hasznosítása 12 baros ipari gőz formájában. Másodlagos feladata a füstgáz portartalmának durva leválasztása, valamint a füstgáz gyors visszahűtése a dioxinok rekombinálódásának megakadályozása miatt.

Teljesítménye: 5.2 t/óra 12 baros telített gőz

Porleválasztási hatásfok: 50%

2. Hőhasznosító kazán forgódobos égető 1-1db

Feladata: Elsődleges a keletkezett füstgáz hőtartalmának minél nagyobb arányú hasznosítása 12 baros ipari gőz formájában. Másodlagos feladata a füstgáz portartalmának durva leválasztása, valamint a füstgáz gyors visszahűtése a dioxinok rekombinálódásának megakadályozása miatt.

Teljesítménye: 7 t/óra 12 baros telített gőz

Porleválasztási hatásfok: 50%

3. Mészporadagoló:

Feladata: A füstgáz áramba beadagolt mészhidrát és aktívszén por keverékének szabályozott bejuttatása. A mészpor a füstgáz PH-jának elsődleges beállítására, az aktívszén a maradó dioxinok megkötésére szolgál.

Hatásfoka: A beadagolandó mennyiség 100%-ban bejut a füstgázba, a beadagolt mennyiség a mérések alapján elegendő.

4. A reaktor a beadagolt mész- és aktívszén por füstgázban történő reagáltatására szolgál.
5. A zsákos porszűrő a füstgáz por tartalmának és a beadagolt mész és aktívszén leválasztására szolgál.

Mérete: 800 m²

A zsák szűrési hatásfoka: 99.9%

6. Savas mosó: A berendezés egy ellenáramú töltetes mosó, melynek feladata a füstgáz minél nagyobb arányú elkeveredésének biztosítása, valamint a füstgáz nehézfém tartalmának oldatba vitele. Kapacitását két oldalról kell vizsgálni. Füstgáz oldalon a kapacitás a füstgáz tölteten történő áteresztő képességét jelenti, mely szempontjából a jelenlegi torony mérete kb. fele kapacitáson működik. Vízoldali kapacitását tekintve a keringtető szivattyú kapacitása jelenleg kb. 70-80%-os kiterheltséggel működik. Amennyiben a kapacitásbővítést követően a szivattyú kapacitása kevésnek bizonyul, annak méretnövelése szivattyú cserével megoldható.
7. Lúgos mosó: A berendezés egy egyenáramú töltetes mosó, melynek feladata a füstgáz minél nagyobb arányú elkeveredésének biztosítása, valamint a füstgáz végleges pH-jának beállítása, az NO_x tovább csökkentése. Kapacitását szintén a savasmosóhoz hasonlóan két oldalról kell vizsgálni. Füstgáz oldalon jelentős kapacitással többlettel rendelkezik. Ennek oka az, hogy a korábban a két technológiának (statikus-forgódobos) az éves 20 600 tonna hulladék mennyiséghez egy közös lúgos mosója volt. A rendszer nyomásviszonyainak fejlesztése során mind a statikus mind a forgódobos technológiához önálló lúgos mosók kerültek melyek egyenként kapacitása is alkalmas a 20 600 tonna engedélyezett összkapacitás kezeléséhez. Vízoldali kapacitását tekintve a keringtető szivattyú kapacitása jelenleg szintén kb. 70-80%-os kiterheltséggel működik. Amennyiben a kapacitásbővítést követően a szivattyú kapacitása kevésnek bizonyul, annak méretnövelése szivattyú cserével ebben az esetben is megoldható

27. számú pont

Nyilatkozzon arról, miként biztosítja, hogy ne legyen kibocsátási határérték túllépés, illetve adja meg, hogy az emelt kapacitás hogyan befolyásolja a leválasztás hatásfokát.

A kibocsátási határérték túllépésének megakadályozására az ÉMK Kft jelenleg is reteszfeltételeket alkalmaz, mely feltétel rendszer a megnövelt kapacitás esetén is azonosan fog működni. A hatásfokra gyakorolt befolyás korábbiakban megválaszolásra került (4. számú kérdés első része).

28. számú pont

Adja meg az új hasznosítási technológiákhoz felhasználni tervezett hulladékok átvételekor milyen paramétereket, milyen gyakorisággal tervez vizsgálni, és a kapott vizsgálati eredményeket miként kívánja érvényesíteni határérték túllépés elkerülése érdekében különös tekintettel az Nox-re és a halogéntartalomra!

A jelenlegi átvételi paramétereket fogjuk alkalmazni az R4 és R8 hasznosítási műveletre átvenni kívánt hulladékok esetén is.

Az R4 és R8 műveletekhez átvenni kívánt hulladékok esetében az átvételi vizsgálatok fő elemei:

1. Átvételi dokumentáció összevetése az átvenni kívánt hulladékkal
2. Súlyellenőrzés
3. Külső szemrevételezés
4. Reprezentatív mintavétel, típusba sorolás.

Az akkumulátorok és katalizátorok esetén az előzetes vizsgálatok alapján típuscsoportokba sorolhatók az átvett hulladékok. Ezen típuscsoportok a kísérleti laboreredmények alapján kerülnek meghatározásra. *Mérendő paraméterek:* fűtőérték, maradékanyag tartalom vizsgálat, nehézfém tartalom stb. *Vizsgálatok gyakorisága:* típusmeghatározás során minden alkalommal elvégzendők, kialakult típusok esetén reprezentatív mintavételt kell alkalmazni.

5. Válogatás

Az átvett hulladékok típusokba sorolása, tárolás és receptúra kialakításhoz

6. Hulladékok szükség szerinti megbontása, esetleges szétszedés, aprítás

7. Termikus kezelés

A kapott eredmények füstgázkibocsátásra gyakorolt hatását a receptúra kialakításánál szükséges figyelembe venni. A határértéktúllépés elkerülése érdekében az utóégetők mindhárom technológiai soron mint 1 100 °C feletti hőfokon üzemeltetik, amely több mint 1% halogéntartalom felett is nagybiztonsággal kezeli a keletkező dioxinokat és furánokat. A halogénhez hasonlóan az NO_x kibocsátás tekintetében is alkalmazunk a határérték túllépés elkerülését biztosító lépéseket az égetőben, azonban ezen hulladékokból nem várt a jelenlegi hulladékkezelés során tapasztalt kibocsátását jelentősen meghaladó NO_x kibocsátás. Az ÉMK Kft. létesítménye jelenleg is alkalmazza az SNCR technológiát. A beadagolt karbamid oldattal a keletkező NO_x nagyon jó hatásfokkal bomlik N₂ re és vízre.

29. számú pont

*Mutassa be az egységes környezethasználati engedélyben szereplő határidős előírások teljesítését vagy amennyiben még annak határideje nem telt le, a teljesítés aktuális állapotát, várható módját. Ennek keretében részletezze, hogy füstgázmosói szennyvíz előtisztítójára vonatkozó előírást (KET1 vegyszerbekeverő technológiai tartály térfogatnövelése; 50 m³-es vésztároló tartályba történő automata leürítés kiépítése **2019. december 31-ig** végre kell hajtani) milyen módon tervezi. A kérelemben leírtak a füstgáztisztító mosó rendszer szennyvizeinek kezelése (előtisztítás) technológiai lépcsői és berendezései vonatkozásában nem eléggé részletezettek, ezért küldje meg a részletes technológiai leírást, különös tekintettel arra, hogy az előtisztító rendszer rendelkezik-e elegendő folyadékkezelési kapacitással és kicsapási hatékonysággal a megnövelni kérelmezett ártalmatlanítási és hasznosítási kapacitás alapulvételével. Válaszában vegye tekintetbe azt is, hogy a kapacitásnak kellő (biztonsági) tartalékokkal kell rendelkeznie, hiszen a közelmúltban is előfordult üzemeltetési zavar (határérték túllépés) a füstgáztisztító mosó rendszer szennyvizeinek kezelése kapcsán, melynek műszaki vagy egyéb okai jelenleg nem ismeretesek.*

A Társaság a technológiai mosóvizek higanytartalmának csökkentése érdekében dedikált projektet indított, melyet az alábbi fő pontok köré szervezett:

- Rendelkezésre álló rögzített adatok elemzése: Az elmúlt időszak adatait felhasználva a higanyterhelés csúcsok meghatározása, valamint a szennyező forrás beazonosítása volt a fő cél. A Társaság elvileg nem vesz át higanytartalmú hulladékot, viszont esetenként az átvétel során (akarva, akaratlan) rejtve maradó, higany bejutás nem zárható ki.
- Megismételt, növelt gyakoriságú mérésorozatok elvégzése és kiértékelése: A kiugró csúcsok mögött álló folyamatok megértése érdekében további vizsgálatok történtek. A vizsgálatok során nyert adatok igazolták az elméletet miszerint a kezelt technológiai mosóvíz higanytartalmának egy része a kezelt vízzel együtt lekerülve a szennyvíztelep iszapjában akkumulálódott. A szennyvíztisztító telep technológiai paramétereinek tartása érdekében elvett szennyvíziszap kezelését jogszabály írja elő. Ennek értelmében a víztelenített szennyvíziszapot (szárazanyagtartalom: 20-25%) termikus kezeléssel kötelező ártalmatlanítani, amely során a tárolt higany visszajut az égetőmű technológiájába, majd ismét bekerül a szennyvíztelep iszapjába. A higany körforgásának megszakítása érdekében, a teljes technológiai mosóvíz kezelési rendszer felülvizsgálata mellett, alternatív higanymegkötő anyagok tesztelésére is sor került.

Műszaki koncepcióterv

Az ÉMK Kft. 2019 október-november folyamán elvégezte az égetői füstgáz mosóvíz kezelőrendszerének felülvizsgálatát a technológia higany eltávolításának intenzifikálása céljából és a jövőben tervezett többlet hulladék elégetése figyelembevételével kidolgozta a rendszer fejlesztési koncepcióját, mellyel nagy biztonsággal kezelhető a jövőben várható megnövekedett szennyezőanyag terhelés is. A műszaki koncepció szakmai koordinálásában, tervezésében és kivitelezésében a KÖRTE Környezettechnika Kft. állt/áll az ÉMK Kft rendelkezésére.

A jelenleg üzemelő kezelőrendszer a statikus és forgódobos égetőmű füstgáz mosó technológiájának szennyezett mosóvizét tisztítja. A mosóvízben alacsony koncentrációban, de a technológiai határértéket esetenként meghaladó higany szennyezés mutatható ki, melyen felül a víz kémhatása időszakosan savas és ritkábban lúgos tartományba kerül.

Az ÉMK Kft. sajátbányai telephelyén található égető füstgáz mosóvíz kezelő technológia intenzifikálására elvégzett labor kísérletek alapján a jelenlegivel közel azonos kémiai eljárással, valamint a javasolt felépítésű bővített mosóvízkezelő rendszer alkalmazásával jó hatásfokkal leválasztható a víz higany tartalma.

A kezelési hatékonyság növeléséhez az alábbi kezelési lépések kiépítése szükséges:

- A bejövő vízáramok hatékony átlagosítása puffertároló kiépítésével
- Hatékony koagulációt és flokkulációt és pH szabályozást biztosító reaktorterek kialakítása
- Sav adagolás kiépítése és lúg adagolás optimalizálása a szükséges pH-jú kezelendő mosóvíz beállítására
- Pelyhesítőszert oldó és adagoló rendszer kiépítése a keletkező higanytartalmú fém-hidroxid iszap hatékony eltávolítására
- A fázissztválasztás hatékonyságának javítása új, növelt térfogatú üleptető kiépítésével

A felsorolt átalakítások főbb méreteinek meghatározásához a jelenleginél nagyobb, 20 m³/órás folyamatos terhelés került figyelembe vételre.

A felsorolt beavatkozások megvalósításáról részletesebben:

A belépő vízáramok átlagosítása

A mosóvíz kezelő rendszerre belépő szennyvizek minősége az ÉMK Kft. által megadott korábbi, illetve az októberi üzemi mérések alapján széles koncentráció tartományban ingadozik. Ez a kialakítani kívánt vegyszeres kezelési rendszer tekintetében szabályozástechnikai problémát vet fel: a higany leválasztási eljárás lényege, hogy a vízhez adagolt polialumínium-kloridból képződő alumínium-hidroxid pelyhek kapcsolódnak a víz oldott, illetve kolloid higany részecskéihez, majd az így képződő flokkulumok fennmaradó kötőhelyeivel egymáshoz kapcsolódva alakítanak ki fizikai úton elkülöníthető nagy méretű pelyheket. Ha a PAC adagolás túl alacsony a flokkulomokon kevés szabad kötőhely marad így rosszul ülepedő gyenge iszappelyhek formálódnak, illetve az alumínium-hidroxid jelentős része kolloid formában oldatban marad.

Megoldást jelenthet erre, ha a kezelés előtti mosóvizekben előforduló legmagasabb higany koncentrációra állítjuk be a PAC adagolását.

A szélsőséges szennyezőanyag csúcsok kiküszöbölésére megoldást jelent az átlagosító tér kiépítése ehhez azonban egy aránylag nagy, legalább 6 órás puffertartályt biztosító 120 m³-es tárolótér telepítése szükséges.

Ehhez egy fekvő hengeres tartály telepítését tervezik a csőrendszer szükséges módosításával, a homogenizáláshoz szükséges keverés és átemelő szivattyú kiépítésével.

A fentiekkel összhangban mérni kell a kezelőtartályok felé továbbított víz térfogatáramát, melyre indukciós áramlásmérő telepítését tervezzük.

Koagulációs és flokkulációs terek kialakítása, pH szabályozás intenzifikálása

A vegyszeres kezelés első lépésében semleges kémhatáson kell tartani a belépő mosóvizeket és hozzá kell keverni a polialumínium-klorid vízkezelőszert. Ez a két folyamat megoldható egy intenzíven kevert reaktortartályban, melyre egy legalább 4 m³-es (15 perc tartózkodási idő) keverővel felszerelt tartály telepítése javasolt. A tartályba adagolt sav és lúg szabályozására pH mérőkör kiépítését tervezzük.

A flokkulációs tér kialakításához célszerű szintén 15 perces tartózkodási idő biztosítása lassú fordulatú keveréssel. Ebbe a térbe kerülne hozzáadásra a kísérletek során használt A103-as polimer oldat a jó elkeveredés biztosítására híg 0,3-0,5 g/l-es koncentrációban. A tartály kilépő ágát lehető legkevesebb irányváltás és törőelem közbeiktatásával célszerű átvezetni gravitációsan a párhuzamosan kialakított üleptető műtárgyak felé.

Sav adagolás és pelyhesítő vegyszer oldó és adagoló telepítése

A belépő mosóvíz időszakos lúgos kémhatása miatt pH vezérelt sav adagolást építünk ki a meglévő lúgadagoló rendszer mellé. Erre időszakosan lehet szükség, de ilyenkor a víz magas pufferkapacitása miatt akár 20 liter/órás intenzitással is szükséges lehet az adagolás. Zárt helyiségben elhelyezhető kénsav adagolóegység telepítünk oly módon, hogy az adagolórendszer egy 1000 l-es IBC ballonhoz közvetlenül csatlakoztatható legyen. A sav adagoláshoz alkalmazható a vízkezelés során általánosan alkalmazott mágnes működtetésű membránszivattyú, melynek szállítási teljesítményét 40-50 liter/óra körül célszerű kiválasztani

A pelyhesítő vegyszerként használt A103-as polimer lényegesen jobban ülepedő stabil iszap pelyheket eredményez a vízkezelés során. Ez egy szilárd kiszerelésű vegyszer, mely jellemzően 1 g/l-es oldat formájában kerül adagolásra. A cél 0,3-0,5 g/l-es oldat előállítás. A vegyszer oldásához két tartályos sarzs rendszerű automatizált oldógép telepítése szükséges 500 liter/órás kapacitással. A berendezésben előállított oldat adagolása frekvenciaváltóval szabályozható csigaszivattyúval történne.

Fázisszétválasztás intenzifikálása

A vegyszeres kezelés hatására kialakuló iszappelyhek kis hányadban (<2%) felúszó döntő részben ülepedő fázist képeztek. Az alacsonyabb vegyszer dózisok mellett kialakuló finom szuszpenzió lassú 0,6 m/órás ülepedési sebesség volt jellemezhető, ülepítő műtárgy méretezéséhez legalább ezt az terület terhelést kell biztosítani. A meglévő műtárgy 0,8 m/órás felületi terhelést (kb. 25 m²) képes biztosítani. A felületi eloszlás javítható lamellák telepítésével, de ezek beépíthetőségéhez meglévő műtárgyat legalább 1 m-rel magasztani kell.

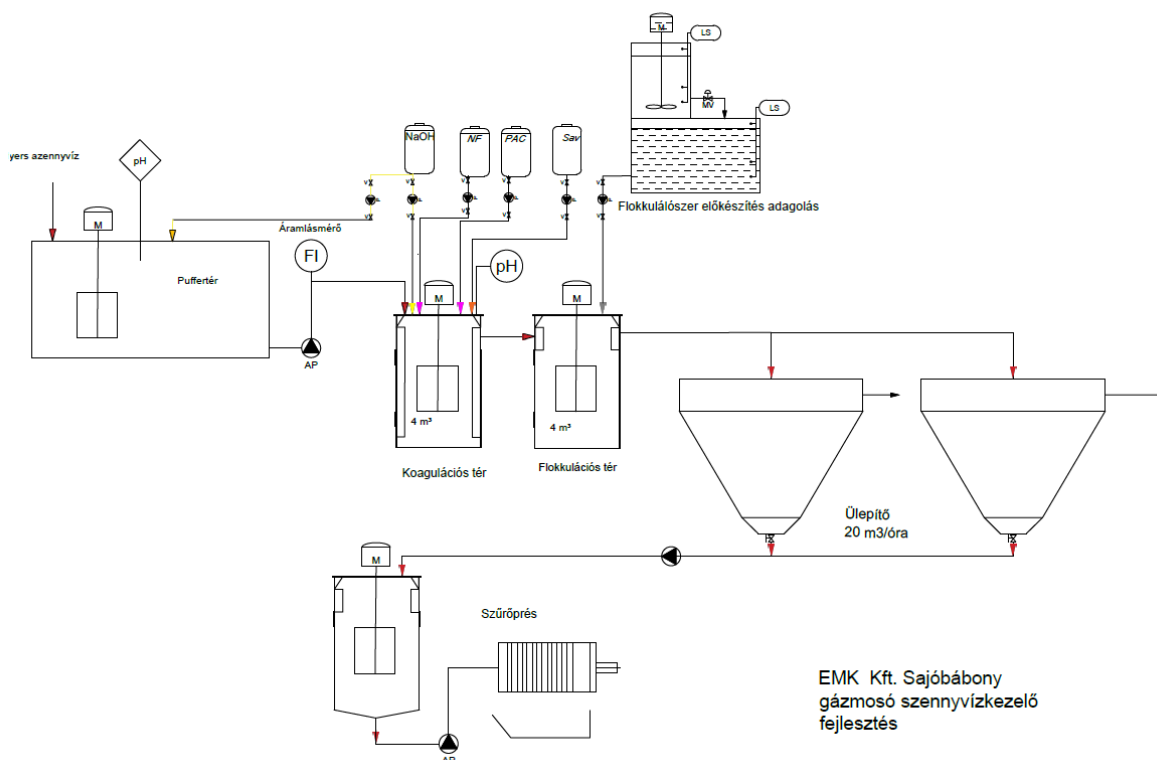
A felsorolt átalakítások elvégzésével egy időben a meglévő ülepítő mellé, részben a szükséges felületi terhelés elérésére, részben az esetleges ülepítő karbantartás során egy részleges 15 m³/órás üzem fenntartása céljából kialakításra kerülne egy, a meglévővel azonos kialakítású ülepítő műtárgy.

Szennyezéscsökkentési ütemterv

1. A műszaki koncepcióterv alapján a vízjogi létesítési engedélyezési dokumentáció elkészítése.
Határidő: 2020. január 31.
2. A vízjogi létesítési dokumentáció benyújtása és a hatóságnál történő engedélyezése
Határidő: 2020. február 15.
3. A vízjogi létesítési engedély jogerőre emelkedését követően a kiviteli tervek elkészítése
Határidő: 2020. április 15.
4. A vízjogi létesítési engedélyben foglaltaknak megfelelő előtisztító rendszer kiépítése
Határidő: 2020. június 30.
5. A vízjogi létesítési engedélyben előírt próbaüzem lefolytatása (3 hónappal számolva)
Határidő: 2020. szeptember 30.

Ez a határidő abban az esetben változhat, ha az engedélyező hatóság a vízjogi létesítési engedélyben ennél hosszabb idejű próbaüzemet ír elő, vagy a próbaüzem során tapasztaltak esetleges további átalakításokat generálnak.

6. A próbaüzem sikeres lezárását követően a vízjogi üzemeltetési engedélyezés lefolytatása
Határidő: 2020. november 30.



Ábra 9 Vízzogi létesítési műszaki koncepció

A fenti műszaki koncepciót vízzogi létesítési engedélyeztetésre 2020 januárjában az illetékes hatósághoz benyújtásra kerül. A vízzogi létesítési engedély megszerzését követően megkezdődhetnek a kivitelezési munkák, amelynek befejezését követően elindulhat a vízzogi üzemeltetési engedélyezési eljárás. A hiánypótláshoz csatoltuk azt a szennyezéscsökkentési ütemtervet is, amelyet a katasztrófavédelmi hatósági szolgálathoz nyújtottunk be 2019. december 18-án.

30. számú pont

Mutassa be a tevékenység (égetés) kiszolgáló létesítményeinek (esetleges) változását (pl.: füstgázkezelő rendszer módosítása szükséges-e, égetési határfok befolyásoló tényezők jelenleg és a tervezett kapacitásbővítés után stb.).

A veszélyes hulladékok termikus kezelését, égetéssel történő hasznosítását jelenleg 2 párhuzamosan működő technológiai vonalon végezzük. A statikus égető két önálló kemencéjében jelenleg a nehezebben kezelhető, fémhulladékkal terhelt a jelenlegi technológiánkban nem darálható hulladékok kerülnek. A forgódobos égető kemencéjében a könnyebb fajsúlyú hulladékok (műanyag kannák, darálékok, szennyezett csomagolási hulladékok stb.) kerülnek égetéssel ártalmatlanításra, hasznosításra. Mindkét technológiában azonban olyan utóégető üzemel, mely folyékony vagy gáz halmazállapotú anyagok égetésével biztosítja a kemencékbe keletkező füstgázok magas hőmérsékleten történő kiégését. A kemencék és hozzá kapcsolt utóégetőket követő hőhasznosító rendszer, száraz és nedves füstgáztisztító berendezések egységesen megfelelnek a BAT követelményeinek. A hulladék homogenizálással történő fűtérték beállítással elért kapacitásbővítés a keletkező füstgázok összetételét hátrányosan nem fogja befolyásolni, tekintettel arra, hogy az egyenletes hulladék összetétel egyenletes füstgázképződést eredményez mind mennyiségét, mind összetételét tekintve.

Az NO_x keletkezésére is elsősorban magas hőmérsékleten van kockázat és az úgynevezett prompt NO_x képződésre is hátrányos a hirtelen, kiszámíthatatlan égési folyamatok. A kemence kapacitását tekintve a darálással beállított a korábbinál homogénebb összetételű hulladék nincs negatív hatással így annak jelenlegi mérete bőven megfelelő.

Az utóégető a keletkező füstgázok tartózkodási idejét is nagy biztonsággal tudja kezelni. Itt további előnyként jelentkezik az, hogy az utóégetőbe jutó füstgáz szintén egyenletes kiégésből érkezik így itt sem kell hirtelen hőmérséklet ingadozásoktól tartani. A kazánok esetében a kapacitás még további tartalékokkal rendelkezik. A

zsákos porszűrők és nedves mosók mint ahogy a korábbi pontokban részleteztük szintén nem igényel beavatkozást, méretnövelést.

A folyékony hulladékok önálló égetéssel történő hasznosítására épülő oldószer égető önálló hőhasznosító és száraz füstgáztisztító rendszerrel kerül megtervezésre. A nedves füstgáz mosás technológiája közös a forgódobos égető technológiájával. A nedves mosók a 3. pontban részletezett okok miatt többszörös füstgázmennyiség kezelésére is alkalmasak, hiszen a HCL esetében jelenleg is a határérték 1/24- része a kibocsátás a HF esetében pedig 1/32-ed része.

A Társaság jelenlegi füstgáztisztító rendszerei a többlet hulladék elégetéséből várható füstgázmennyiség növelésének kezelésére nagy biztonsággal továbbra is megfelelnek.

31. számú pont

Vizsgálja felül az NO_x-re számított hatásterület számítási módját. A jelenleg érvényes engedélyben az NO_x-re megállapított hatásterület 530 m sugarú kör területe. A kérelem szerint ugyanezen paraméterre számított hatásterület 60 m, mely a kapacitásnövelést követően 151 m-re nő. Mutassa be, miből adódik a hatásterület ilyen mértékű csökkenése!

Megvizsgáltuk a nitrogén-oxidokra számított levegővédelmi hatásterület számítási módját az ÉMK Kft. tevékenységét szabályozó, jelenleg érvényben lévő BO-08/KT/8369-1/2017 számú engedélyt megelőző "Az ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft. Égetéses hulladékártalmatlanítási tevékenységének teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálata" című dokumentumban (továbbiakban: Felülvizsgálati dokumentáció).

Összehasonlítva a Felülvizsgálati dokumentációs és a jelen hiánypótlás előtt benyújtott engedélykérelmi dokumentációban (továbbiakban: Engedélykérelem) bemutatott hatásterület számítást, megállapítható, hogy a Hatóság által is jelzett eltérés a Felülvizsgálati dokumentációban és az Engedélykérelemben közölt hatásterületek esetén, egyfelől a hatásterület meghatározását célzó számításban alkalmazott paraméterek különbségéből, másrészt, abból adódik, hogy a levegővédelmi hatásterület meghatározása a Felülvizsgálati dokumentációban a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben rögzített paraméterek esetén minden bizonnyal elírás történt.

A Felülvizsgálati dokumentáció a 10.5.2. fejezetben közli a hatásterület meghatározásának módszertanát, majd ugyanitt kijelenti, hogy a légszennyező anyagok levegőminőségi határértékeit a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet alapján adja meg a dokumentum 20. táblázata. A Felülvizsgálati dokumentáció 20. táblázata, melynek címe "Levegőminőségi határértékek és tervezési irányértékek az előforduló szennyezőkre" a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet "A levegőterheltségi szint egészségügyi határértékei, célértékei, hosszú távú célkitűzései" című 1. mellékletének 1. táblázatában rögzített értékeket szerepelteti. A dokumentumban rögzített levegőminőségi határértékeket nitrogén-dioxidra vonatkozóan határozzák meg, azaz óras szinten 100 µg/m³, éves szinten pedig 40 µg/m³, ezeket a határértékeket alkalmazva a levegővédelmi hatásterület kiszámításakor.

A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 4. § (2) szerint "A **2. mellékletben** felsorolt légszennyező anyagok tervezési irányértékei a környezeti hatásvizsgálat-köteles tevékenységek esetén a területek levegőterheltségi szintjének megítéléséhez, a **terjedési modellek, hatásvizsgálatok készítéséhez javasolt irányértékek.**".

Az Engedélykérelem 15.1. fejezetében bemutatott hatásterület számításhoz a fenti bekezdés szerint, a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 2. mellékletében szereplő "Egyes légszennyező anyagok tervezési irányértékei" című 1. táblázatában rögzített értékeket vettük alapul. A levegővédelmi hatásterület meghatározásakor általunk felhasznált paraméterek a dokumentum "A levegőszennyező anyagokhoz kapcsolódó terhelhetőség" című 43. táblázatában találhatók, itt a nitrogén-oxidokra vonatkozó határérték a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 2. melléklet 1. táblázatának 123a. sorával megegyező, 200 µg/m³ szerepel.

	NOx határérték	Forrása
Engedélykérelem	200 µg/m ³	4/2011. (I. 14.) VM rendelet 2. melléklet
Felülvizsgálat	100 µg/m ³	4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. melléklet

Táblázat 24 Az Engedélykérelemben és a Felülvizsgálatban felhasznált értékek és forrásuk

A fentiek alapján megfelelőnek tartjuk az Engedélykérelemben bemutatott hatásterület számítási módszertant. A rendelettel összhangban alkalmazott paraméterekkel a nitrogén-oxidokra vonatkozó levegővédelmi hatásterület sugarát a jelenlegi üzemállapotra vonatkozóan 60 m, az engedélyeztetési eljárás tárgyát képező üzemállapotra vonatkozóan pedig 151 m méretűre határozta meg. A Felülvizsgálati dokumentációban a rendeletnek nem megfelelő paraméterek alkalmazásával a levegővédelmi hatásterület sugarát kifejezetten nitrogén-dioxidra 530 m-ben határozta meg. A levegőminőségi hatásterület határának meghatározásánál mindkét esetben a 306/2010. (XII.23.) Kormányrendelet előírásai voltak irányadók és mindkét esetben az a) meghatározás szerinti hatásterület bizonyult a legnagyobb.

Összefoglalva, a különbség abból adódott, hogy a Felülvizsgálati dokumentáció a 100 µg/m³, míg az Engedélykérelem 200 µg/m³ koncentrációt vett alapul a hatásterület határának meghatározásához. A vizsgált koncentrációk és a hatásterület méretek arányainak különbsége azzal magyarázható, hogy – mint azt az Engedélykérelem 13. mellékletének grafikonjai is ábrázoljuk – a légszennyező anyagok koncentrációjának mértéke nem egyenesen arányos a pontforrástól mért távolsággal, a koncentráció csökkenésének intenzitása a távolság növekedésével egyre kisebb lesz, így az egységnyihez képest fele akkora koncentrációjú hatásterületének sugara az egységnyi koncentrációhoz tartozó hatásterület sugarának kétszeresénél nagyobb lesz.

Ezek alapján kérjük, az Engedélykérelemben bemutatott hatásterület számítás elfogadását.

32. számú pont

Nyilatkozzon arról, hogy a kapacitásnövekményből eredő forgalomnövekedés (kimenő és bemenő forgalom egyaránt kb. 70 %-kal nő) a kérelem szerint prognosztizált gépjárműforgalomban miért nem jelenik meg. A 15.2. fejezetben (121. oldal) a többlethulladék elégetése 2081 db járműnövekedést eredményez (évente a jelenlegi 20 849 járműforgalomhoz képest 22 930 jármű várható). Adja meg ennek környezetre gyakorolt hatását.

A kérelmünk szerint az égetési kapacitásunk növekszik közel 70 %-al. Az ÉMK Kft-hez beérkező hulladék mennyisége valóban ugyanilyen mértékben megnő azonban az Ipari Parkba beérkező gépjárművek számában már nem ilyen arányú a növekedés mértéke. A kérelmünk 122. oldal 44-es táblázatában bemutattuk, hogy az Ipari Parkba beérkező napi 83 szállítmány maximum 8 szállítmánnyal fog megnövekedni és napi 92-re emelkedik. A 7 896-os számú közút terhelése a jelenlegihez képest 6.18%-al növekszik meg mint azt a beadvány 123. oldal 46-os táblázatában bemutattuk. Ugyanezen oldal 47-es táblázatában bemutattuk a számított emisszió alapján a forgalomnövekedésből adódó környezetterhelés változást. A táblázatban szereplő értékek alapján látható, hogy a minimális a változás mértéke.

33. számú pont

Az új (fő) tevékenységi elemek és (kiszolgáló) tevékenységi elemek tekintetében táblázatos formában különítse el a kapacitásbővítéshez szükséges új kiszolgáló egységeket és az új, környezeti elemek terhelését okozó „potenciális szennyezőforrások” EOY koordinátapárját is adja meg a tételes felsorolásakor (daráló berendezés, technológiai berendezések és segédberendezései, ventilátorok, folyékony veszélyes hulladékok tárolótere központi EOY koordináta, tartálpark, csurgaléktározó szennyvízátadási pontok, légszennyező forrás, egyéb környezetterhelő források).

Berendezések, egységek	Új vagy meglévő	Kapcsolódó környezeti elemek terhelését okozó „potenciális szennyezőforrások”		
		Neve	EOV X	EOV Y
Statikus égető technológia	Meglévő	P1 pontforrás	314 521	773 517
Forgódobos égető technológia	Meglévő	P1 pontforrás	314 521	773 517
Új (III.kemence) égető technológia	Tervezett új technológia	P1 pontforrás	314 521	773 517



34. számú pont

Konkretizálja a tevékenység folyamat-, kibocsátás- és hatásmonitoring rendszerét az erre vonatkozó elérhető legjobb technikák vizsgálata érdekében. Az engedélyezett monitoring rendszer eltér a tervezett rendszertől (pl.: az engedély szerint „Az Sb-Ék-3 jelű kút a salaklerakó-, az Sb-Ék-1 jelű kút az égetőmű hatásait követi nyomon.”, a kérelem 4.3. fejezete (59.oldal) szerint folyamatban van az Sb-Ék-5 jelű kút engedélyezése, a lerakó ellenőrzésére pedig az Sb-Ék-4 jelű kút szolgál).

A tevékenység felszín alatti közegre vonatkozó folyamat-, kibocsátás- és hatásmonitoring rendszerét az előírás szerint telepített monitoring kutak biztosítják.

Az ÉMK Kft. tevékenysége során felszín alatti monitoringot üzemeltet az égetőmű, valamint az égetési maradékanyag lerakó felszín alatti vízre, illetve a földtani közegre gyakorolt esetleges hatásának nyomon követésére. Korábban, amíg csak az első, majd a második lerakó üzemelt, ezt a feladatot az Sb-Ék-3 számú figyelőkút látta el. Amikor a III. számú lerakó létesítésének engedélyezése elkezdődött látszott, hogy az építési tevékenység érinti az Sb-Ék-3 figyelő kutat, ezért az engedélyeztetés során kialakításra került az Sb-Ék-4 jelű új figyelőkút, amely 35500/9496-9/2017.ált. számú vízjogi létesítési engedély alapján valósult meg.

Az Sb-Ék-4 új figyelőkút kialakítását követően a korábbi Sb-Ék-3 figyelőkút a 35500/9495-9/2017. ált. számú engedély alapján megszüntetésre került, így a salaklerakó monitoringozását ezt követően az Sb-Ék-4 jelű kút látja el.

Hasonló a helyzet az égetőmű figyelőkútjával kapcsolatban. Az égetőműnél a tevékenység monitoringozása korábban az Sb-Ék-1 jelű kútból történt mintavételezéssel és laboratóriumi vizsgálattal valósult meg. A tartálpark építése miatt alkalmasabb helyet kellett keresni a figyelőkútnak, így került lefűrésra az Sb-Ék-5 jelű figyelőkút a 35500/2715/2019. ált. számú vízjogi engedély alapján. Az Sb-Ék-5 számú kút elkészülését követően a korábbi, Sb-Ék-1 számú monitoring kút, a 35500/9495-9/2017. ált. számú engedélyben foglaltaknak megfelelően megszüntetésre került.

Az Sb-Ék-1 jelű és az Sb-Ék-5 jelű figyelőkutak ezen kívül a BO-08/KT/08729-14/2019. számon elrendelt kármentesítési monitoring rendszer figyelőkútjai között is szerepelnek.

A monitoring vizsgálatok mindkét figyelőkút esetében évente két alkalommal történnek a BO-08/KT/08729-14/2019. számú határozatban foglaltaknak megfelelően.

35. számú pont

Mutassa be, hogy mit ért a kérelem 10. melléklete BAT megfeleléség értékelése című táblázat 40. pontjában rögzítettek alatt „Részben megfelel”, valamint mikorra és hogyan tervezi a „teljes megfelelést”. Ugyanezen okból részletezze, hogy a kibocsátásoknak megfelel-e a 44. pontban említett a Hg-emisszió minimalizálása érdekében tett módosítása. Ismertesse, hogy milyen módosításokat hajtott(ott) végre ennek teljesítése érdekében.

40. pont „Részben megfelel” értékelés ellenőrzése

Az Elérhető Legjobb Technika (BAT)			Az ÉMK Kft. hulladékégető művében alkalmazott technika	BAT megfelelés	javaslatok
40	Primer (égéshez kapcsolódó) NOx-csökkentő technikák alkalmazása a NOx-termelődés mérséklésére, a füstgázban lévő kibocsátások csökkentésének megkövetelt mértékétől függően SCR vagy SNCR technikával kombinálva. Ahol nagyobb arányú NOx csökkentés követelmény (a nyers füstgáz NOx tartalma magas, ill. a kibocsátott füstgázokban alacsony az előírt NOx koncentráció) ott általánosságban BAT az SCR alkalmazása.		Az ÉMK Kft. alkalmaz SNCR (karbamid adagolás) technikát.*	Megfelel	

Táblázat 25 Az engedélykérelemben található BAT megfelelést értékelő táblázat 40. sora

* Az ÉMK Kft. 2018. január 1-től alkalmazza az SNCR technikát. Az eredeti engedélykérelemben az értékelés tévesen szerepelt.

A higany-emisszióhoz kapcsolódó 44. pont ellenőrzése:

Az Elérhető Legjobb Technika (BAT)			Az ÉMK Kft. hulladékégető művében alkalmazott technika	BAT megfelelés	Javaslatok
44	Ahol a teljes Hg kibocsátás egyetlen hatékony szabályozó eleme a nedves mosók alkalmazása, a Hg emisszió szabályozása az alábbi technikákkal lehetséges:	Alacsony PH-jú első mosófokozat alkalmazása specifikus reagensek beadagolásával, továbbá az ionos állapotú Hg leválasztására az alábbi kiegészítő technikák alkalmazása szükséges: - aktív szén adagolása - aktív szén vagy kokszt szűrők alkalmazása	A HCl kibocsátás csökkentésére nedves véggáz mosást alkalmaznak, a savas mosóban a sósav részleges határérték alá csökkentésre kerül, a lúgos mosóban a sósav határérték (10 mg/m ³) alá csökkentésre kerül. Az aktív szén adagolása és a kokszt szűrő alkalmazása is megvalósult.	Teljesítve	

Táblázat 26 Az engedélykérelemben található BAT megfelelést értékelő táblázat 44. sora

Higany emisszióhoz kapcsolódó módosítások bemutatása:

A nehézfémek kezelése a füstgáz oldalon megoldott a fenti technikákkal. A savas mosóban oldatba került nehézfémek **mosóvízből történő leválasztása** jelenleg nem tökéletesen megoldott, ebben kaptunk a hatóságtól kötelezést szennyvezéscsökkentési ütemterv készítésére 2019.12.31-i határidővel

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat, a veszélyes hulladékégető mű előtisztított füstgázmosói szennyvizében mért, a technológiai határértéket meghaladó higany koncentráció kapcsán kiadott, 35500/5559/2019. ált. számú végzését követően belső vizsgálat került elvégzésre, majd az az alapján elkészült intézkedési tervet az esetleges technológiai határérték túllépés elkerülésének érdekében, 2019. augusztus 28-án megküldtük a Hatóságnak.

A higany emisszióhoz kapcsolódóan heti rendszerességgel önellenőrzési mintavételt végzünk három előírt mintavételi helyről (a veszélyes hulladékégető műről elvezetett előtisztított füstgázmosói szennyvízből a kúpos ülepítő tartály elfolyó csővén kialakított mintavételi csapnál, a gyártelepi szennyvíztisztító telepről elvezetett tisztított szennyvízből az „A”-völgyi patakba történő bevezetésnél, a Bábony-patakból a gyártelep külső kerítésén kívül található gyaloghídnál), 2019. július 8. óta. A mintavételezés minden héten, hétfőn történik. Az akkreditált laboratóriumok vizsgálati eredményének kézhezvételét követően az eredmények OKIR rendszeren történő feltöltése, valamint a soron kívül (hetente) írásban történő adatszolgáltatás megtörténik. A füstgázmosói szennyvíz, valamint a szennyvíztisztító telepről elvezetésre kerülő tisztított szennyvíz vizsgálatát a Kisanalitika Kft. végzi. A Bábony-patak mintáinak vizsgálatát külső akkreditált laboratóriummal látja el, mivel az itt előírt határérték alacsonyabb, mint a Kisanalitika Kft. által mérhető mennyiség.

Az ÉMK Kft. működése során mindig is törekedett és törekedni fog az előírt határértékek betartására és a jogkövető magatartásra. A szennyvíztisztítóról elfolyó tisztított szennyvíz a vízjogi engedélyében előírt higany határértéket egyik esetben sem lépte túl.

A ÉMK Kft.-ben az éves nagyleállítás a forgódobos égető tekintetében 2019 májusában elvégzésre került, melynek során a higany emisszió túllépéshez kapcsolódó jeleket nem tapasztaltunk. A statikus égető éves nagyleállása 2019 szeptember – októberében megtörtént, amely során azt tapasztaltunk, hogy a füstgázmosó technológia elemét képező savas mosó töltettartója sérült volt. Ebből következően a töltet egy része az alsó víztérbe került, ezáltal a savas mosóból elmenő savas mosóvíz lebegőanyagtartalma jelentősen megnövekedett.

Azonnali intézkedésként megnövelésre került a koaguláló és flokkuláló vegyszerek adagolási mennyisége a füstgáz mosóvízbe, valamint a kúpos ülepítő iszapelvételeinek gyakorisága. A leállítás során a savas mosó meghibásodott elemét kicseréltük. A beadagolt vegyszerek reakcióidejének növelése érdekében kísérleteket végez az ÉMK Kft. a mosóvíz mennyiségének csökkentésére vonatkozóan.

36. számú pont

Mutassa be a tevékenység (égetés) elérhető legjobb technikáknak való megfeleléseit a tevékenységre vonatkozó horizontális alábbi dokumentációkban foglaltaknak:

- *Emissions from Storage (Tárolási tevékenység során várható kibocsátások)*
- *Industrial Cooling Systems (Ipari hűtőrendszerek)*
- *Economics and Cross-media Effects (Gazdasági és a környezeti elemek között átvitt hatásokról)*
- *Energy Efficiency (Energiahatékonyság)*
- *Monitoring of emissions from IED-installations*

Az engedélykérelmi dokumentáció kidolgozásakor csak a magyar nyelven elérhető BAT referencia dokumentumokat és horizontális BAT dokumentumokat tekintettük alkalmazandónak, mert az általános közigazgatási rendtartásról szóló, 2016. évi CL. törvény 20. § (1) szerint „A közigazgatási hatósági eljárás hivatalos nyelve a magyar.”

Az ÉMK Kft. tevékenységének BAT megfelelését a hiánypótlásban előírt öt horizontális BAT dokumentumok esetén is értékeltük.

Az engedélykérelmi dokumentáció elkészítése során vizsgáltuk a “Tárolási tevékenység során várható kibocsátások” angol nyelvű BAT referencia dokumentumot. Az elérhető legjobb technikának való megfelelés értékelése során ennek nincs relevanciája. Az engedélykérelemben bemutatott részletes BAT megfelelés értékelés (10. melléklet) a 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 16. és 19. pontokban részletezettek tartalmazzák a tároláshoz kapcsolódó előírások értékelését.

Az engedélykérelmi dokumentáció elkészítése során vizsgáltuk az “Ipari hűtőrendszerét” az angol nyelvű BAT referencia dokumentumot és a magyar BAT tömörítvényt. Az elérhető legjobb technikának való megfelelés értékelése során a tömörítvénynek nincs relevanciája. Az ÉMK Kft. tevékenységéhez kapcsolódóan figyelemmel kíséri az ipari hűtőrendszerek BAT dokumentum kidolgozását. A kapcsolódó BATC megjelenése után értékeli majd a megfelelést.

Az engedélykérelmi dokumentáció elkészítése során vizsgáltuk a “Gazdasági és a környezeti elemek között átvitt hatásokról” szóló angol nyelvű referencia dokumentumot valamint a Gazdasági kérdések és a környezeti elemek közötti kölcsönhatások című magyar nyelvű BREF vezetői összefoglalót. Az elérhető legjobb technikának való megfelelés értékelése során az ennek való megfelelés részletes kiértékelésének nem látjuk indokoltságát.

Az engedélykérelmi dokumentáció elkészítése során vizsgáltuk a “Energiahatékonyság” angol nyelvű BAT referencia dokumentumot és a magyar nyelvű BAT útmutatót. Az elérhető legjobb technikának való megfelelés értékelése során a dokumentumokban nincs a jelenlegi BAT értékelési mátrixban bemutatottakon túlmutató előírás.

Az engedélykérelmi dokumentáció elkészítése során vizsgáltuk a “Monitoring of emissions from IED-installations” angol nyelvű referencia dokumentumot és a magyar nyelvű “Monitoring általános alapelvei” BREF tömörítvényt. Az ÉMK Kft. ezúton nyilatkozik, hogy gyakorlata megfelel az elérhető legjobb technikának.

37. számú pont

Minősítse az üzem a katasztrófavédelmi szempontból való besorolása a 2012/18/EU Seveso III. uniós irányelvre épülő, a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény alapján.

Az ÉMK Kft. 2014 óta felső küszöbös veszélyes üzemnek minősül, mivel veszélyes hulladék mennyiségei átlépik a jogszabályban meghatározott felső küszöböt. A BAZ Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság a veszélyes tevékenység végzéséhez az engedélyét a 35500/6667-6/2019. ált. számú határozatban megadta.

38. számú pont

Küldje meg a környezetszennyezési felelősségbiztosítási kötvényének módosított változatát. A dokumentumban szerepelnie kell annak, hogy a kockázatviselés tárgyi hatálya (biztosított kockázatok) kiterjed a jelen kérelmével érintett veszélyes és nem veszélyes hulladék hulladék hasznosítási és tárolási tevékenységre is. Nyilatkozzon arról is, hogy a biztosítás, annak lejáratát megelőzően megújításra kerül.

A környezetszennyezési felelősségbiztosításunk módosítottuk, melyet csatolásban megküldjük. Valamint nyilatkozunk, hogy a lejáratát előtt meghosszabbítjuk. (7. és 8. Melléklet)

39. számú pont

Annak bizonyítására, hogy a vállalkozás pénzügyi helyzete rendezett, küldje meg a vállalkozás 2018. évi mérlegét, valamint számlavezető pénzügyintézetének igazolását arról, hogy a fizetési kötelezettségeit határidőben teljesíti, a számlán sorban állás nem volt.

A vállalkozás pénzügyi helyzete rendezett, illetve a számlavezető pénzügyintézet igazolását megkaptuk a kérték bizonyítására. (9. Melléklet)

40. számú pont

A céltartalék képzésére irányuló terv vonatkozásában nyilatkozzon arról, hogy a számviteli éves beszámoló készítésekor felméri a környezetvédelmi kockázatokat és annak megfelelően képez rá vonatkozóan céltartalékot. Nyilatkozzon a jelenleg rendelkezésre álló céltartalék összegéről, és az elkülönítés módjáról.

Jelenleg rendelkezésre álló céltartalék összegéről, illetve az elkülönítés módjáról csatoljuk a nyilatkozatot. (10. Melléklet)

41. számú pont

Rendezze az égető pontforrásainak nyilvántartását, ennek érdekében az OKIR rendszeren keresztül LAL/V változásbejelentő lapot küldjön be, melyen a P2 jelű iszapszárító kürtője jelű pontforrást jelentse ki a rendszerből, amennyiben az nem üzemel, illetve a P1 pontforrásra vonatkozóan az összes légszennyezőanyagot be kell jelenteni LAL/V bejelentőlapon.

A P2 jelű pontforrás kijelentéséről valamint a P1 jelű pontforrás változásának bejelentéséről (13. melléklet) szóló befogadóigazolások a mellékletben találhatók.

42. számú pont

Az OKIR rendszeren keresztül LAL/V változásbejelentő lapot kell küldeni, melyen a D2 jelű (salaklerakó II.) diffúzorforrást ki kell jelenteni és a D3 jelű (III. kazetta) diffúzorforrást pedig be kell jelenteni LAL/V bejelentőlapon.

A D2 jelű (salaklerakó II.) diffúzorforrás kijelentéséről (14. melléklet) valamint a D3 jelű (salaklerakó III.) diffúzorforrás bejelentéséről (15. melléklet) szóló befogadóigazolások a mellékletben találhatók.

Javítás 1.

Az engedélykérelem 93. oldalán, a 31. számú táblázat alatti szövegrészben tévesen, illetve nem szerepelt a **vastagon** kiemelt mondatrész a következő bekezdésben:

Ezek kontrollált képződése az ÉMK Kft. üzemében megvalósítható. A kívánt oxidációs fokú kémiai reakció a beadagolt oxigén mennyiségével, illetve a hőmérséklet megfelelő szabályozásával irányítható. **A vizsgálat során a legtöbb minta esetében a keletkező füstgázgázban megjelenik a nitrogén, a fluor, klór és a bróm, viszont ezek aránya mindössze 0.01-0.05 m/m% szárazanyag. Egyedül az 5-ös minta esetében tapasztaltak brómot (0.14 m/m% sz.a.), illetve a 2-es minta esetében klórt a füstgázban, melynek mértéke: 0.48 m/m% szárazanyag volt.** Az ÉMK Kft füstgáztisztító rendszere eredendően alkalmas a klórvegyületek (pl. a Poliklór-dibenzodioxin, vagy a Hidrogén-klorid) kezelésére.

Javítás 2.

Az engedélykérelemben 10.7, 12.3 és 14.4. fejezetekben szereplő „TMT-QS Advanta” anyag helyett a „NETfloc SMF-1” anyag kerül használatra. Mindkét fent nevezett anyag egy vegyszer fantázianeve, amelyet a füstgázmosóba adagolunk. Feladata, hogy kicsapassa, koagulálja a fémeket, amelyek ezen szerek beadagolását követően pelyhekké állnak össze, súlyuk nehezebb lesz, mint a vízé, emiatt leülepednek az iszapban. Mivel a TMT-QS Advanta fantázia nevű termék gyártása megszűnt, ezért tértünk át a NETfloc SMF-1 fantázia nevű termékre. Hatásmechanizmusa mindkettőnek ugyanaz.

1. Melléklet

Jelen dokumentum üzleti titoknak minősül, ezért a 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 20. § 1. bekezdésben írottaknak megfelelően külön iratként csatoljuk. Felhívjuk a figyelmet továbbá arra, hogy az ezen dokumentumokban szereplő információk kizárólag jelen eljárásban a kérelem elbírálásához használhatók fel, harmadik személy számára nem biztosítható hozzáférés.

2. Melléklet

Jelen dokumentum üzleti titoknak minősül, ezért a 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 20. § 1. bekezdésben írottaknak megfelelően külön iratként csatoljuk. Felhívjuk a figyelmet továbbá arra, hogy az ezen dokumentumokban szereplő információk kizárólag jelen eljárásban a kérelem elbíráláshoz használhatók fel, harmadik személy számára nem biztosítható hozzáférés.

3. Melléklet

Jelen dokumentum üzleti titoknak minősül, ezért a 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 20. § 1. bekezdésben írottaknak megfelelően külön iratként csatoljuk. Felhívjuk a figyelmet továbbá arra, hogy az ezen dokumentumokban szereplő információk kizárólag jelen eljárásban a kérelem elbíráláshoz használhatók fel, harmadik személy számára nem biztosítható hozzáférés.

4. Melléklet



Tanúsítvány

AZ EUROCERT Minősítő és Tanúsító Kft.

(1102 Budapest, Körösi Csoma stny. 4., Magyarország)

eljárása alapján igazolja, hogy az

ÉMK Észak-Magyarországi

Környezetvédelmi Kft.,

Sajóbábony, Magyarország

környezeti rendszert vezetett be és működtet,
amely megfelel az

MSZ EN ISO 14001: 2015

szabványnak.

A tanúsítvány tárgyköre: Veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtése, szállítása, kereskedelme, közvetítése, előkezelése, égetéssel történő ártalmatlanítása és energetikai hasznosítása.

Ipari és kommunális szennyvíztisztítás. Akkumulátor összetevőinek visszanyerése és katalizátorok összetevőinek visszanyerése.

A tanúsítvány kiterjedése: 3792 Sajóbábony Gyártelep

A tanúsítvány érvényessége: 2022. november 27.

A tanúsítvány regisztrációs száma: KMR 009

Az érvényesség feltétele: az évenkénti sikeres felügyeleti audit(ok) megtartása.

Budapest, 2019. november 28.



Oláh Péter
ügyvezető igazgató

5. Melléklet

Jelen dokumentum üzleti titoknak minősül, ezért a 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 20. § 1. bekezdésben írottaknak megfelelően külön iratként csatoljuk. Felhívjuk a figyelmet továbbá arra, hogy az ezen dokumentumokban szereplő információk kizárólag jelen eljárásban a kérelem elbíráláshoz használhatók fel, harmadik személy számára nem biztosítható hozzáférés.

6a. Melléklet

Jelen dokumentum üzleti titoknak minősül, ezért a 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 20. § 1. bekezdésben írottaknak megfelelően külön iratként csatoljuk. Felhívjuk a figyelmet továbbá arra, hogy az ezen dokumentumokban szereplő információk kizárólag jelen eljárásban a kérelem elbíráláshoz használhatók fel, harmadik személy számára nem biztosítható hozzáférés.

6b. Melléklet

Jelen dokumentum üzleti titoknak minősül, ezért a 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 20. § 1. bekezdésben írottaknak megfelelően külön iratként csatoljuk. Felhívjuk a figyelmet továbbá arra, hogy az ezen dokumentumokban szereplő információk kizárólag jelen eljárásban a kérelem elbíráláshoz használhatók fel, harmadik személy számára nem biztosítható hozzáférés.

7. Melléklet



Biztosítási Részletező **ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.** **részére**

Kötvényszám:	428 0000003
Módosítás dátuma:	2019. november 27.
Szerződő neve: Szerződő címe:	ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft. 3792 Sajóbábony, Gyártelep
Biztosított neve: Biztosított címe:	ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft. 3792 Sajóbábony, Gyártelep
Együttbiztosított:	Kisvagyon Vagyonkezelő Kft. (3792 Sajóbábony, Gyártelep) (veszélyes és nem veszélyes hulladék szállítás tekintetében)
Biztosított tevékenysége:	veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtés, szállítás, előkezelés, ártalmatlanítás, hasznosítás és tárolás, valamint ipari és kommunális szennyvíz tisztítás, kereskedelmi és közvetítési tevékenység
Biztosított telephely:	3792 Sajóbábony, Gyártelep
Biztosítási időszak:	2019. október 10. (0:00) - 2020. október 9. (24:00)
Kockázatviselés kezdete:	2019. október 10. (0:00)
Retroaktív dátum:	2016. október 10. (0:00) A biztosítási fedezet a biztosítási időszak alatt érvényesített kárigényekre vonatkozik, amely kárigények a retroaktív dátumot követően elkövetett károkozó magatartások kapcsán kerülnek érvényesítésre
Biztosítás tartama:	határozott
Biztosító:	Colonnade Insurance S.A. Magyarországi Fióktelepe H-1139 Budapest, Váci út 99. Tel.: (36 1) 460 1400
Kárbejelentés:	vagyonkar@colonnade.hu
Biztosítási fedezet:	Környezetszennyezési felelősségbiztosítás
Kártérítési limitek:	50 000 000 Ft/kár és év összesen
Területi hatály a szállítási kockázatra:	Magyarország

Alkalmazott jog:	Magyar
Önrészesedés:	2 000 000 Ft/kár
Éves Minimum díj:	1.365.450 Ft
Díjfizetés ütemezése:	éves
A biztosítás feltételrendszere:	Colonnade Környezetszennyezési Felelősség EIL-003-2017
Záradékok:	<p>Ismert események, meglévő szennyezések teljes kizárása</p> <p>Önkéntes telephelyi vizsgálat kizárása</p> <p>2. sz. záradék - Szállítási_Környezetszennyezés 003-2017</p> <p>10. sz. záradék - IPPC és IED záradék_Környezetszennyezés 003-2017</p>
A kockázatvállalás alapja:	<p>1. A kockázatviselés helyén folytatott elsődleges tevékenységi kör: veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtés, szállítás, előkezelés, ártalmatlanítás, hasznosítás és tárolás, valamint ipari és kommunális szennyvíz tisztítás, kereskedelmi és közvetítési tevékenység</p> <p>2. A kockázatviselés helyén folytatott tevékenység változatlan marad.</p> <p>3. Hatósági beavatkozás nincs folyamatban és nem is várható.</p> <p>4. A biztosítottak a tevékenységük folytatásához szükséges, érvényes hatósági engedélyekkel rendelkeznek.</p> <p>5. Hulladékszállítások száma: 1 500 alkalom</p> <p>6. Saját tulajdonú gépjárművek száma: 15 db</p> <p>7. Földalatti tárolóhelyek nincsenek. A földalatti csővezetékek rendszeres ellenőrzés alatt állnak. A föld feletti tárolók megfelelő állapotúak és rendszeres ellenőrzés alatt állnak.</p>
Fedezetek:	<p>A Colonnade Környezetszennyezési Felelősség EIL-003-2017 biztosítás a következő fedezeteket foglalja magában:</p> <p>Telephelyen belüli feltakarítás - újonnan létrejött szennyezettségre</p> <p>Harmadik személynek okozott, személyi sérüléses és dologi károk a telephelyen belül - újonnan létrejött szennyezettségre</p> <p>Telephelyen kívüli feltakarítás - újonnan létrejött szennyezettségre</p> <p>A telephelyen kívül, harmadik személyeknek okozott személyi sérüléses és dologi károk - újonnan létrejött szennyezettségre</p> <p>Biodiverzitásban okozott károk</p> <p>Kárenyhítési költségek</p> <p>Jogvédelmi költségek</p>
Kizárások:	A fent megjelölt feltételrendszer általános kizárásai

Budapest, 2019. november 27.


COLONNADE
 Colonnade Insurance S.A.
 Magyarországi Fióktelepe
 4.

8. Melléklet

NYILATKOZAT

Alulírott Ifj. Kiss László, mint az ÉMK Kft. ügyvezetője nyilatkozom, hogy a Kft. a Colonnade Insurance S.A. Magyarországi Fióktelepével kötött környezetszennyezési felelősségbiztosítást (Kötvényszám: 428 0000003) annak lejáratát megelőzően megújítja a benne feltüntetett tevékenységekre és kondíciókkal.

Sajóbábony, 2019. november 27.

ÉMK
Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 17.
Adószám: 11953500-2-05 -16



Ifj. Kiss László

ügyvezető
ÉMK Kft.

9. Melléklet

ÉMK KFT.

3792 Sajóbábony-Gyártelep, pf. 17.

Iktatószám: 1258/2019.

Tárgy: Bankinformáció

Alulírottak, az **ERSTE BANK Hungary Zrt.** (H-1138 Budapest, Népfürdő u. 24-26.; cégjegyzékszám: 01-10-041054, KSH szám: 10197879-6419-114-01, adószám: 10197879-4-44, csoportazonosító szám: 17781042-5-44, csoport közösségi adószám: HU17781042) képviselőjében igazoljuk, hogy Ügyfelünk, az **ÉMK ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI KÖRNYEZETVEDELMI KFT.** (székhely: 3792 Sajóbábony, Gyártelep hr. 024/143.; cégjegyzékszám: 0509008042) az alábbi pénzforgalmi bankszámlákkal rendelkezik:

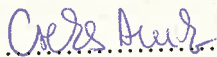
Bankszámla száma	Bankszámla devizaneme	Számlanyitás napja
11600006-00000000-64426017	HUF	2013.09.18.
11600006-00000000-51640147	HUF	2011.11.08.
11600006-00000000-12822319	EUR	2004.09.24.
11600006-00000000-03466155	HUF	2001.09.04.

- Számláin az elmúlt egy évben sorban álló tétel nem fordult elő, és jelen igazolás kiállításakor sem mutatkozik.
- Ügyfelünk a Bankunkkal szemben fennálló fizetési kötelezettségeit pontosan teljesíti.

Jelen bankinformációt minden kötelezettségvállalás nélkül, az ügyfél kérésére, hulladékgazdálkodási engedélykérelemhez, 1, azaz egy eredeti példányban adtuk ki.

Miskolc, 2019. augusztus 6.

Tisztelettel,



Csekes Anikó
szenior ügyfélmenedzser



Kopasz Gyula
ügyfélmenedzser

ERSTE BANK HUNGARY ZRT.

ERSTE BANK HUNGARY Zrt.
Észak-Kelet Magyarországi Régió
3527 Miskolc
Bajcsy-Zsilinszky utca 1.
1.

10. Melléklet

NYILATKOZAT

Alulírott Ifj. Kiss László, mint az ÉMK Kft. ügyvezetője nyilatkozom, hogy a Kft. a számviteli éves beszámoló készítésekor felméri a környezetvédelmi kockázatokat és annak megfelelően képez rávonatkozóan céltartalékot (árbevétel passzív időbeli elhatárolást a meg nem semmisített hulladékkészletre).

Sajóbábony, 2019. november 27.

ÉMK
Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 17
Adószám: 11953500-2-05



Ifj. Kiss László

ügyvezető
ÉMK Kft.

11. Melléklet



**Az ÉMK Kft. hulladékgazdálkodási
tevékenysége során átvett hulladékok tároló
helyeinek üzemeltetési szabályzata**

ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.

**Sajóbábony
2020. február 12.**

1. Az üzemeltető adatai

Név: ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.

Székhelye: 3792 Sajóbábony, Gyártelep; hrsz.: 024/143

Telephelye: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

Cégjegyzék szám: 05-09 0080042

Statisztikai azonosító jel: 11953500-3822-113-05

KÜJ: 100 258 910

KTJ: 100345783

Település statisztikai azonosító szám: 30504

Az alaptevékenység TEÁOR száma: 38.22 Hulladékgyűjtés-, kezelés

Alkalmazottak száma: 94 fő

Kapcsolódó engedélyek:

Egységes környezethasználati engedély: BO-08/KT/6405-23/2017., BO-08/KT/8369-17/2017.
és BO-08/KT/10232-19/2018. számon módosítva

Érdemi ügyintéző neve, elérhetősége:

Tar Melinda: környezetvédelmi és minőségirányítási vezető

Cím: 3792 Sajóbábony, Gyártelep Hrsz. 024/143

E-mail cím: tar.melinda@emkkft.hu

Tel: 46/549-150

Fax: 46/449-210

Mobil: 30/311-6772

2. Az üzemeltetés ismertetése

Az ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft. tevékenysége a szilárd és folyékony, iszapszerű veszélyes és nem veszélyes hulladékok és szennyvizek kezelésének széles skáláját öleli fel.

2.1. A hulladékfogadás módja és létesítményei

A hulladékok fogadása és átvétele a vonatkozó jogszabályok előírásainak megfelelően történik. Az ezzel kapcsolatosan követendő általános WI BREF előírásokat az alábbiakban foglalja össze:

A telephelyre a hulladékokat közúton, az ADR előírásainak megfelelően – a hulladék tulajdonosai, vagy szállítási engedéllyel rendelkező fuvarozók – szállítják be. A bérelt gépkocsival történő szállítási tevékenység az illetékes hatóság által kiadott engedélyekkel történik.

A szilárd hulladékok konténerben, hordókban, zsákokban vagy speciális edényzetekben rakodólapon, míg a folyadékok és pasztaszerű anyagok tartályokban vagy hordókban érkeznek az ÉMK Kft. területére.

A beérkezett hulladékok – a kísézőokmányok ellenőrzését követően – a hulladéktároló helyre kerülnek. Veszélyes hulladékokat csak „Sz” szállítási lappal veszünk át, az ipari hulladékok átvétele pedig szállítólevél alapján történik. A hulladékok átvételét – a dokumentumok és a beszállított anyag vizsgálatát követően – a művezető vagy távollétében annak megbízottja végzi.

A hulladék átvevője:

- a hulladék súlyát mérlegeléssel ellenőrzi; a mérlegelésről mérlegjegyet állít ki;
- az „Sz” szállítási lapot aláírással és bélyegzővel látja el, amely igazolja a hulladék átvételét;
- az „Sz” szállítási lap szállítópéldányát visszaadja a gépkocsi-vezetőnek;
- az „Sz” szállítási lap átadó példányát visszaküldi a hulladék átadójának;
- ha nem veszélyes hulladékot szállítanak be, akkor a szállítólevélen történik az átvétel. Ilyenkor a szállítólevél ellenőrzését és igazolását követően az eredeti példány marad az átvevőnél, míg a másolatok kerülnek az átadó illetve a szállító tulajdonába;
- intézkedik a gépkocsi lefejtéséről vagy a lerakodásáról;
- gondoskodik a hulladékok fajtánkénti elkülönített lerakásáról;
- intézkedik, hogy a hulladék a megfelelő helyre kerüljön (napi tároló, hordótároló, technológiai közbenső tárolók, tároló szín)

A szállítási lap, illetve a szállítólevél majd a felíratok és címkék ellenőrzését követően kezdődhet meg a beszállított hulladéknak a gyűjtőterületen belüli tényleges elhelyezése. A hordón lévő azonosító címke hiánya esetén a művezető gondoskodik annak azonnali pótlásáról és felragasztásáról. A beérkező hulladékok – mérlegelést követően – haladéktalanul a megfelelő hulladék tároló helyre vagy a lefejtő területére, illetve azonnali égetés esetén a manipulációs térre kerülnek. A szállító járműről az anyagot targoncával rakják le, mely a további anyagmozgatást is biztosítja. A kezelés, illetve kiszállítás megkezdéséig a beszállításkor

típusonként elkülönített hulladékot, a részére kijelölt területen tároljuk. Az ÉMK Kft. a tárolási körülményei kielégítik a SEVESO II-es követelményeket.

2.2 A hulladékok elhelyezése, tárolása

A hulladékok tárolása az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Kormányrendeletben foglaltaknak megfelelően történik.

A hordókat vagy csomagokat a tárolókban rakodólapon helyezzük el, úgy, hogy állapotuk ellenőrizhető legyen. Közöttük az ellenőrzés számára a megfelelő közlekedési utat szabadon hagyjuk. A rakodólapokon elhelyezett hordók, egymáson maximum két sorban elhelyezve tárolhatók. A kórházi hulladékot – a csomagolás megbontása nélkül – a beszállítást követő 48 órán belül ártalmatlanítjuk.

Az általános gyakorlat az, hogy – amennyire csak lehet – el kell érni azt, hogy a veszélyes hulladékokat ugyanazokban a konténerekben, vagy hordókban kell tárolni, amelyekben a szállításuk is történt. Ezáltal csökkenthetők az átrakási műveletek. A hulladék termelője és kezelője közötti jó kommunikáció hozzásegít ahhoz, hogy a kockázatok a hulladékkezelés teljes folyamatában a lehető legkisebb szintre csökkenjenek. Ez nagyon fontos szempont, mert csak az ismert, és egymással kompatibilis hulladékokat lehet együtt tárolni.

A veszélyes hulladékok vonatkozásában bizonyos anyagok tárolási körülményeinek a vonatkozó jogszabályok, és a BAT követelmények történő megfelelés mellett ki kell elégítenünk a SEVESO II. követelményeket is.

A tárolás vonatkozásában további fontos szempontok:

- Az égetéssel történő ártalmatlanításra, energetikai hasznosításra, előkezelésre, kereskedelmi, illetve közvetítői céllal átvett hulladékok tárolását térben elkülönítve kell végezni.
- A csomagolóeszközökön fel kell tüntetni a hulladék azonosító kódját (HAK), származási helyét. A sérült, hiányos feliratok cseréjéről gondoskodni kell.
- A csomagolóeszközök állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, szükség esetén gondoskodni kell a hulladék átcsomagolásáról.

3. Az ÉMK Kft. hulladék tároló helyei

A Kft. hulladékgazdálkodási tevékenységei során átvett hulladékok tárolására – azok jellegétől, tulajdonságaitól és mennyiségétől függően – az alább felsorolt létesítmények állnak rendelkezésre:

- 2 db 1200 m³-es merevtetős, állóhengeres T1200A és T1200B jelű oldószer tartály,
- 5 db 20 m³-es állóhengeres, szimplafalú, merevtetős acéltartály a tartályparkban,
- 4 db 100 m³-es állóhengeres, szimplafalú, merevtetős acéltartály a tartályparkban,
- 1 db 1500 m³-es állóhengeres, védőgyűrűs, merevtetős acéltartály a tartályparkban,
- 2 db 12 m³-es állóhengeres szimplafalú merevtetős tartály az égető területén (napi tároló),
- 1 db 1000/C L15 jelű 1000 m³-es merevtetős állóhengeres folyadéktároló tartály
- 2058 m²-es hulladéktároló szín,
- 2 x 432 m³- es vasbeton hulladéksiló szilárd hulladékok tárolására

- 560 + 150 m²-es napi hulladéktároló (égetőnél),
- 34 m³-es, 24 m³-es és 15 m³-es fém konténerek, 300 db IBC (részben az égetők, részben a Palex raktár térségében),
- 1580 m² „Fácános” elnevezésű kerítéssel ellátott nyílttéri hulladéktároló,
- 800 m² alapterületű „F2” jelű raktár,
- 775 m²-es fedett tároló szilárd hulladékok elhelyezésére „F3” jelű raktár,
- 550 m² alapterületű „F4” jelű raktár,
- 1200 m² területű „F5” jelű raktár,
- 900 m² alapterületű „P5” jelű raktár,
- 900 m² alapterületű „P6” jelű raktár,
- 900 m² alapterületű „P7” jelű raktár,
- 900 m² alapterületű „P8” jelű raktár,
- 900 m² alapterületű „P9” jelű raktár,
- 1800 m² alapterületű „Palex” elnevezésű raktár

A 2 db T1200A és T1200B jelű 1200 m³-es merevtetős, állóhengeres oldószer tartály a tartályparktól ÉNy-ra a Sajóbáony 024/194 hrsz.-ú ingatlanon került telepítésre.

A föld feletti állóhengeres duplafalú merevtetős védőgyűrűs tartályok és a tartálypark között csővezeték rendszer került kiépítésre, amelyek biztosítják azok töltését és lefejtését.

A tartálypark meghatározó része a zárt felfogó tér (kármentő), amelyben a tartályok két sorban állnak. A gyártelepi közlekedő út felőli oldalon öt darab **20 m³-es ülepítő tartály**, mögöttük négy darab **100 m³-es tároló tartály** helyezkedik el a 024/194 helyrajzi számú területen. A tartálypark ÉK-i végében, egy különálló **1500 m³-es tartály** épült a tárolt anyag elfolyás elleni védelmét biztosító zárt védőgyűrűvel. Innen történik az **1000 m³-es tartály** lefejtése és töltése is.

A folyékony hulladékokat túlnyomórészt a tartályparkban tároljuk, és onnan juttatjuk fel a napi tárolókba, ahonnan azt az égetők valamelyikébe beporlasztják. A tartálypark bármely tartályából az égető napi tárolója csővezetéken keresztül szivattyúkkal feltölthető. A napi tárolók és a tartályok töltését, befejtését csak az előkészítők művezetője- és csoportvezetője, illetve rajtuk kívül külön megbízott végezheti.

2 db 432 m³ térfogatú hulladék fogadó siló

A tehergépjárművel a Palex előkezelő telepről beszállított szilárd hulladékot – a betároló ajtókon keresztül – a forgódobos égető mellett kialakított vasbeton **hulladék fogadó siló** első 432 m³ térfogatú részébe ürítik. A hulladéktároló siló másik, szintén 432 m³ térfogatú része is szilárd hulladék tárolására szolgál, így a **siló teljes térfogata 864 m³, amely legfeljebb 950 tonna darált hulladék tárolására alkalmas.** Az égető folyamatos üzemmenetéhez ez a méret már elegendő puffer kapacitást biztosít a beszállítási ingadozás kiiktatására, valamint az esetleges üzemzavarok a hulladék fogadását nem befolyásolják. A beérkező szilárd hulladék szétterítését, a daráló és az égető kamra etetését a hulladékfogadó (tároló) polipos híddarujával végzik. A siló és a polipos híddaru zárt építményben áll.

2058 m² alapterületű LINDAB rendszerű, fedett szín

A szilárd, iszapszerű és göngyölegben –hordóban – érkező folyékony hulladékot egy részét ezen fedett színben tároljuk, amely egy LINDAB rendszerű könnyűszerkezetes létesítmény. A tároló helyen **750 tonna** hulladék (650 tonna veszélyes, illetve 100 tonna nem veszélyes) tárolható. A folyékony, hordókban elhelyezett hulladék mennyisége legfeljebb 100 tonna.

A Porex előkezelőből ide érkezik be a napi étetési menü mellé a nem darálható, külön meghatározott mennyiségben adagolható étetésre előkészített speciális hulladék.

Fedett, nyitott összefüggő vegyszerálló betonburkolattal rendelkező létesítmény. A 2000 m²-es területű 2 x 940 m² tárolót középen egy 6,00 m-es szélességű áthajtó út választja ketté, melyet fel kell festeni, és tárolásra nem használható. Az áthajtó út koronaszintje így 6,00 m, mely biztosítja a minimális tűzvédelmi távolságot. A hordócsoportok között 3 m távolságot kell biztosítani. A megosztott területek középre lejtéssel kerültek kialakításra, amelyeknél 2-2 db kármentő akna került kiépítésre. A tároló tehergépjárművel körbejárható, területén kívül 5 db tűzcsap került telepítésre, továbbá 11 db 12 kg-os porraloltó készülék biztosítja a tűzvédelmet. A tároló körbekerített, kamerarendszerrel ellátott. Az őrzést 24 órában őrző-védő szolgálat biztosítja.

„F2” jelű raktár

A **800 m²** alapterületű, 9,2 m belmagasságú **„F2” jelű** raktárunkat veszélyes és nem veszélyes, szilárd hulladékok tárolására használjuk. Helyrajzi száma: 024/226 Sajóbáony.

A raktár szilárd burkolatú úton megközelíthető, fedett, összefüggő betonlappal rendelkező, zárható épület. tűzjelző, illetve riasztó rendszerrel el van látva, az őrzést biztonsági őr látja el folyamatosan.

A raktár előtt tűzcsap került telepítésre, a raktárban 4 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

A gyűjtőhelyen egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyisége **300 t** (200 tonna veszélyes, illetve 100 tonna nem veszélyes).

Elsősorban vegyiparból származó hordós csomagolású veszélyes hulladékok tárolására szolgál. Továbbá előfordulhat üveg, fém, kompozit és textil csomagolási hulladék tárolása is. A hulladék műanyagok többnyire ipari műanyaggyártás, fröccsöntőből származó hulladékok, melynek mennyisége a visszaforgathatóság miatt általában nem jelentős.

A csomagolóanyagok biztonsági és tárolási szempontból optimális állapotban kerülnek beszállításra, raklapon, vastag falú kartondobozban, amely a rakodást megkönnyíti.

Az F2 –es raktárban a tárolás vagy raklapon megfelelő göngyölegekben, vagy ömlesztve történik, a hulladék tulajdonságaitól függően.

„F3” jelű raktár

A 775 m² alapterületű, 9,4 m belmagasságú „F3” jelű raktárunkat növényvédőszerrel szennyezett göngyöleg és egyéb szerves anyag tartalmú szilárd hulladékok tárolására használjuk.

Helyrajzi száma: 024/226 Sajóbábony. Az F3-es épület és az őt körülvevő terület az ÉMK Kft. tulajdonát képezi.

A raktár szilárd úton megközelíthető, fedett, összefüggő betonaljzattal rendelkező, zárható épület. tűzjelző, illetve riasztó rendszerrel el van látva, az őrzést biztonsági őr látja el folyamatosan.

A raktár előtt tűzcsap került telepítésre, a raktárban 4 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

A gyűjtőhelyen egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyisége 600 t (500 tonna veszélyes, illetve 100 tonna nem veszélyes).

A hulladékok gyűjtési módja jellemzően daráltan ömlesztve, illetve big-bag zsákokban, az egyes hulladék fajtákat zsákok választják el egymástól.

„F4” jelű raktár

550 m² alapterületű, 9 m belmagasságú raktárhelyiség elsősorban az R4 és R8 kóddal hasznosításra kerülő előkezelt veszélyes hulladékok tárolására szolgál. A hulladék tárolása fém- és műanyag hordókban IBC-kben és konténerekben történik. A raktár a 024/193 hrsz.-ú ingatlanon található.

A tároló hely 300 tonna hulladék szelektív tárolására alkalmas.

A raktár szilárd úton megközelíthető, fedett, összefüggő betonaljzattal rendelkező, zárható épület. tűzjelző, illetve riasztó rendszerrel el van látva, az őrzést biztonsági őr látja el folyamatosan.

A raktár előtt 100 m távolságon belül tűzcsap került telepítésre, a raktárban 4 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

„F5” jelű raktár

A Sajóbábony 024/192 hrsz.-ú ingatlanon lévő 1200 m² alapterületű, 9 m belmagasságú „F5” jelű raktárunkat veszélyes és nem veszélyes szilárd hulladékok tárolására használjuk.

A gyűjtőhelyen egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyisége 600 t (460 t veszélyes, illetve 140 tonna nem veszélyes).

A raktár szilárd úton megközelíthető, fedett, összefüggő betonaljzattal rendelkező, zárható épület. tűzjelző, illetve riasztó rendszerrel el van látva, az őrzést biztonsági őr látja el folyamatosan.

A raktár előtt tűzcsap került telepítésre, a raktárban 4 db 12 kg-os porralöltő készülék van kihelyezve.

Az F5 jelű épületben jellemzően tárolandó hulladékok: elsősorban veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk hulladékok, szilárd hulladékok, gyógyszergyártási csomagolási hulladékok, növényvédőszer maradékok, növényvédőszeres göngyölegek, veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok.

Az F2-F5 jelű raktárakban elhelyezett hulladékok szilárd halmazállapotúak.

Az ÉMK Kft. a fenti raktárak környezetét rendben tartatja, a megközelíthetőségük szilárd burkolatú úton keresztül történik. Az épületek zárhatók, idegen személyek bejutásától védettek, egybefüggő betonaljzattal, továbbá tűzvédelmi jelző- és riasztó rendszerrel rendelkeznek. A bejáratú ajtók a hulladék ki- és beszállítás, illetve munkavégzés idején kívül zárva vannak. A bejutás a kiépített riasztórendszer miatt, csak a SVIP Kft. illetékes személye vagy az ÉMK Kft. vezetői jelenlétében történhet. Az épületeket a személyi és vagyonőrök (SVIP Kft. alkalmazottai) a délutános műszakban egy, az éjszakai műszak ideje alatt két alkalommal ellenőrzik.

Az épületben munkát végezni csak a jelzőrendszer kikapcsolása esetén lehetséges. A kikapcsolás jelszóval védett, melyről csak az illetékes személyeknek van tudomásuk. A kiépített rendszer üzemi állapotát a rendszer jelzi. Hibajelzés esetén értesíteni kell a szolgáltatót.

A tűzjelző rendszer bekapcsolásakor megszólal a riasztó. A telepített rendszer átjelzése is kiépítésre került a területen a 24 órás őrzést biztosító SVIP Kft. porta épületébe. Az átjelzés kiépítése technikai-műszaki okokból rádiós úton lehetséges ún. épület adók segítségével.

Amennyiben a tűz észlelését ott dolgozó, vagy ott lévő személy észleli, lehetőség van a kültéri kézi jeladó segítségével értesítést adni a tűz észleléséről.

Kis tűz esetén haladéktalanul meg kell kezdeni a tűz oltását a kihelyezett kézi porral oltó készülékkel. Amennyiben a tűz pontos helye szabad szemmel nem látható, a tűzjelző központ alapján a tűz pontos helye (zóna) beazonosítható, melyet azonnal ellenőrizni kell. A tűz eloltását és a rendszer tesztjét követően újra értesíteni kell a megadott utasítások alapján. A tűzről értesítést kell adni a PAJZS'94 Kft.-nek és a SVIP Kft. rendészeti vezetőjének.

„Fácános” megnevezésű nyílttéri tároló hely

A „Fácános” megnevezésű nyílttéri tároló hely szilárd burkolatú úton megközelíthető, összefüggő betonaljzattal, kármentővel rendelkező, körbekerített, zárható, Sajóbáony 024/196 hrsz.-ú ingatlanon elhelyezkedő létesítmény. A külső csapadékvizek kizárását külső övárók biztosítja. Az időnként összegyűlő belső csapadékvíz szippantókocsival a szennyvízkezelő telepen lévő puffertárolóba kerül elszállításra. A gyűjtött csapadékvíz további kezelése annak vizsgálati eredményétől függően történik.

A tároló előtt tűzcsap került telepítésre, valamint 6 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

A létesítmény őrzése biztosított. A tároló hely alapterülete kb. 1580 m², a tárolható hulladék mennyisége 750 tonna (600 tonna veszélyes, illetve 150 tonna nem veszélyes). A hulladékok tárolása csak a csapadékvíz kizárását biztosító zárt göngyölegekben történhet.

A gyűjtőhelyen elsődlegesen tisztítatlan, vagy tisztított üres göngyölegek mellett jellemzően egyéb égetésre előkészített vegyes, szilárd hulladékok tárolása történik zárt konténerekben, hordókban. Ezen túlmenően időnként folyékony hulladékok – jellemzően rövid idejű – tárolására is sor kerülhet zárt, 1 m³-es IBC-kben, legfeljebb 200 tonna mennyiségben.

1000/C L 15 jelű 1000 m³ merevtetős állóhengeres folyadéktároló tartály

A fenti tároló hely a 024/194 hrsz. ingatlanon, szabadon álló beépítéssel megvalósult építmény, veszélyes folyékony hulladék tárolására. A tartály védőgyűrűs kivitelű, a tűzvédelmi előírások szerint védőtávolsággal telepített. Rétegesen tömörített 30-35 cm-es kavicsagyazatra, illetve szerelőbetonra épített vasalt aljzatbeton lemezre került elhelyezésre a 11,00 m átmérőjű, 10,5 m magas acél tartály, melyet 14,00 m átmérőjű 8,00 magas vésztároló vesz körül, mely az esetleges sérülése esetén a tárolt folyadékot biztonságosan felfogja. A belső tartály névleges tároló kapacitása 1000 m³. Az építmény egyterű, földszintes, enyhelejtésű merevtetős kialakítású.

A tartály elhelyezéssel egy időben 2,5 m széles, 2 m magas mellvéd fal is készült. A tűzivíz ellátás 1 db új kialakítású földfeletti tűzcsappal, NA 160-as vezetékről lett megoldva, továbbá 1 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

Ezen felül tűzvédelmi vízhűtő rendszer, haboltó rendszer habcsúszdával van kialakítva.

A tartály DN100-as gerincvezetéken keresztül kapcsolódik a meglévő technológiai rendszerhez. A tartály mellé egy szivattyú került telepítésre, amely a meglévő gerincvezetéken keresztül biztosítja a tartály töltését és ürítését. A szivattyús rendszer biztonságos üzemeltetését a tartályra szerelt műszerek biztosítják. A beépített szintmutató a tartály töltöttségi állapotát a műszerszobában folyamatosan jelzi, a szintkapcsoló pedig megakadályozza a tartály túltöltését.

Az égetésre érkező veszélyes cseppfolyós hulladékok összetétele változó. A tűzvédelmi szempontból a legnagyobb veszélyt a 100 %-ban „A” tűzveszélyességi osztályba sorolt anyagok jelentik. Ennek figyelembevételével a „hulladék oldószer tárolótartály” „A” (fokozottan tűz- és robbanásveszélyes) tűzveszélyességi osztályba tartozik.

„P5” jelű raktár épület

A „P5” jelű raktár a Sajóbáony 024/44-es helyrajzi számon helyezkedik el. Az épület szilárd burkolatú úton megközelíthető, egybefüggő vasbeton aljzatú, zárható létesítmény. Védelmét személyi vagy onörök és kiépített riasztórendszer, valamint kamerarendszer biztosítja.

A **900 m²-es** alapterületű tároló hely elsősorban veszélyes és nem veszélyes csomagolási hulladékok tárolására szolgál. A tároló helyen **460 t** hulladék (410 tonna veszélyes, illetve 50 tonna nem veszélyes) szilárd hulladék tárolható. Elsősorban csomagolási hulladékok tárolása történik, melyek szennyezett vagy tisztított növényvédőszeres műanyag göngyölegek. A tárolás ömlesztve vagy big-bag zsákokban folyik. Kevésbé jellemző, de előfordul üveg, fém, kompozit és textil csomagolási hulladék is.

Az épület megközelíthetősége a SVIP Sajóbábonyi Vegyipari Park Kft. területének ellenőrző portáján keresztül lehetséges.

Az épület egybefüggő betonaljzattal van ellátva. a bejárat az ajtó méretezésekor figyelembe vették a nagykonténerek ki és beszállításának igényét. Így maga a rakodás az épületben végezhető.

A raktárban 5 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

A P5, P6, P7, P8, P9 raktárak előtt egy új tűzivíz hálózat került kiépítésre, raktáranként 1-1 tűzcsappal. A raktársorra egy különálló kamerarendszer került kiépítésre, amelynek adatai az őrző-védő szolgálat központjába vannak bevezetve.

„P6” jelű raktár épület

A „P6” jelű raktár a 024/44-es helyrajzi számú ingatlanon helyezkedik el. Az épület szilárd burkolatú úton megközelíthető, fedett, egybefüggő vasbeton aljzatú, zárható. A védelmet személyi vagyonörök és kiépített riasztórendszer, valamint kamera látja el.

A „P6”-ös raktárépület **900 m²-es**, az itt tárolható hulladék maximális mennyisége **500 t** (450 tonna veszélyes, illetve 50 tonna nem veszélyes).

A tárolóban gyógyszergyártásból származó veszélyes hulladék, gyógyszergyártásból származó veszélyes és nem veszélyes csomagolási hulladék, valamint vegyiparból származó szilárd- és iszapszerű veszélyes hulladékok tárolása történik.

Az épület megközelíthetősége a SVIP Sajóbábonyi Vegyipari Park Kft. területének ellenőrző portáján keresztül lehetséges.

Az épület egybefüggő betonaljzattal van ellátva. Az épület bejáratának méretezésekor figyelembe vették a nagykonténerek ki- és beszállításának igényét. Így maga a rakodás az épületben végezhető.

A raktárban 5 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

A P5, P6, P7, P8, P9 raktárak előtt egy új tűzivíz hálózat került kiépítésre, raktáranként 1-1 tűzcsappal. A raktársorra egy különálló kamerarendszer került kiépítésre, amelynek adatai az őrző-védő szolgálat központjába vannak bevezetve.

„P7” jelű raktár épület

A „P7” jelű raktár a Sajóbábony 024/44-es helyrajzi számon helyezkedik el. Az épület szilárd burkolatú úton megközelíthető, fedett, vasbeton aljzatú, zárható. A védelmet személyi vagyonőrök és kiépített riasztórendszer, valamint kamera látja el.

A raktárépület alapterülete **900 m²**, a benne tárolható hulladék mennyisége maximum **500 tonna veszélyes hulladék**.

Az épületben elsősorban vegyiparból származó szilárd- és iszapszerű hulladékok tárolása történik.

Az épület megközelíthetősége a SVIP Sajóbábonyi Vegyipari Park Kft. területének ellenőrző portáján keresztül lehetséges.

Az épület egybefüggő betonaljzattal van ellátva. Az épület bejáratának méretezésekor figyelembe vették a nagykonténerek ki- és beszállításának igényét. Így maga a rakodás az épületben végezhető.

A raktárban 5 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

A P5, P6, P7, P8, P9 raktárak előtt egy új tűzivíz hálózat került kiépítésre, raktáranként 1-1 tűzcsappal. A raktársorra egy különálló kamerarendszer került kiépítésre, amelynek adatai az őrző-védő szolgálat központjába vannak bevezetve.

„P8” jelű raktár épület

A „P8” jelű raktár épület a 024/44-es helyrajzi számon épült, **900 m²-es** alapterületű, az itt tárolt hulladékok túlnyomó részben veszélyes és nem veszélyes szilárd csomagolási hulladékok, valamint egyéb szilárd és iszapszerű hulladékok.

A tárolható maximális hulladékmennyiség **550 t** (500 t veszélyes, illetve 50 t nem veszélyes).

Az épület szilárd burkolatú úton megközelíthető, fedett, vasbeton aljzatú, zárható. A védelmet személyi vagyonőrök és kiépített riasztórendszer és kamera látja el.

Az épület megközelíthetősége a SVIP Sajóbábonyi Vegyipari Park Kft. területének ellenőrző portáján keresztül lehetséges.

Az épület egybefüggő betonaljzattal van ellátva. Az épület bejáratának méretezésekor figyelembe vették a nagykonténerek ki- és beszállításának igényét. Így maga a rakodás az épületben végezhető.

A raktárban 5 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

A P5, P6, P7, P8, P9 raktárak előtt egy új tűzivíz hálózat került kiépítésre, raktáranként 1-1 tűzcsappal. A raktársorra egy különálló kamerarendszer került kiépítésre, amelynek adatai az őrző-védő szolgálat központjába vannak bevezetve.

„P9” jelű raktár épület

A „P9” jelű raktár épület a 024/44-es helyrajzi számon épült. Az épület szilárd burkolatú úton megközelíthető, fedett, egybefüggő vasbeton aljzatú, zárható. A védelmet személyi vagyonőrök, kiépített riasztórendszer és kamera látják el.

A 900 m²-es raktárépületben 550 t veszélyes, jellemzően veszélyes csomagolási hulladék, valamint egyéb szilárd és iszapszerű veszélyes hulladékok tárolása történik.

Amennyiben a hulladékkészlet igényli, a tároló helyen hordós folyékony hulladékok tárolására is sor kerülhet, legfeljebb 100 tonna mennyiségben.

A raktárban 5 db 12 kg-os porraloltó készülék van kihelyezve.

A P5, P6, P7, P8, P9 raktárak előtt egy új tűzivíz hálózat került kiépítésre, raktáranként 1-1 tűzcsappal. A raktársorra egy különálló kamerarendszer került kiépítésre, amelynek adatai az őrző-védő szolgálat központjába vannak bevezetve.

Az épület megközelíthetősége a SVIP Sajóbáonyi Vegyipari Park Kft. területének ellenőrző portáján keresztül lehetséges.

Amennyiben a tűz észlelését ott dolgozó, vagy ott lévő személy észleli, lehetőség van a kültéri kézi jeladó segítségével értesítést adni a tűz keletkezéséről.

Kis tűz esetén haladéktalanul meg kell kezdeni a tűz oltását a kihelyezett kézi porraloltó készülékkel. Amennyiben a tűz pontos helye szabad szemmel nem látható, a tűzjelző központ alapján a tűz pontos helye (zóna) beazonosítható, melyet azonnal ellenőrizni kell. A tűz eloltását és a rendszer tesztjét követően újra élesíteni kell a megadott utasítások alapján. A tűzről értesítést kell adni a PAJZS'94 Kft.-nek és a rendészeti vezetőknek.

A P5-P9 jelű épületekben az előírásnak megfelelő számú porraloltó készülék került elhelyezésre (5 db PA6SBS tűzoltó készülék), melyek évenként felülvizsgálatát a PAJZS'94 Kft. megbízottja végzi.

A műszaki alkalmasság biztosítása érdekében a ki- és berakodáshoz szükséges targonca állományt a közelmúltban bővítettük egy új, 3,5 t és 1,5 t teherbírású targonca beszerzésével. Ezen túlmenően a szállításhoz szükséges gépjárműparkunk is frissítésre került egy új MAN gyártmányú tehergépjárművel.

Egyéb munkaeszköz a raktárcsarnok rendben tartásához használatos seprű és lapát, amely a raktárépületben kerül elhelyezésre.

Ahogy azt a korábbi pontokban említettük, az épületben a tűz és betörés esetére a riasztó berendezéseket, valamint a hatályos jogszabályoknak megfelelő tűzoltó készülékek kerültek elhelyezésre.

A hulladékok átvételét a művezető vagy távollétében a megbízottja végzi. Ellenőrzi a dokumentumokat, hogy helyesen vannak-e kitöltve, és az adatok megfelelnek-e a valóságnak.

A hulladék átvevője az okmányok ellenőrzését követően értesíti az előkészítők művezetőjét, aki hulladék elhelyezését irányítja, koordinálja.

A veszélyes hulladékot a hulladék kémiai hatásainak ellenálló gyűjtő edényzetben gyűjtjük.

A raktárakban az tárolt, illetve az onnan kezelésre (hasznosításra, illetve ártalmatlanításra) kiszállított hulladékok mennyiségének meghatározásához hídmérleget használunk.

POLEX elnevezésű kezelő- és tárolótér

A POLEX elnevezésű **1800 m²-es** alapterületű fedett, zárt raktáráépület a 024/86 helyrajzi számú ingatlanon fekszik. Az épület teljes területéből hulladék tároló helyként **1000 m² alapterületű** elkülönített épületrész szolgál. A hulladék tároló hely határa a padozaton felfestésre kerül.

Az épület szilárd burkolatú úton megközelíthető, fedett, egybefüggő vegyszerálló aljzatú, zárható.

A tároló helyen **600 t** hulladék (460 t veszélyes, illetve 140 t nem veszélyes) tárolható.

A „POLEX” raktár csarnokban elsősorban szilárd, kisebb arányban iszapszerű veszélyes és nem veszélyes hulladékok tárolásra tervezett, a folyékony hulladék készlet megnövekedése esetén azonban sor kerülhet legfeljebb 200 t mennyiségű folyékony hulladék – jellemzően rövid idejű – IBC-kben történő tárolására is.

A veszélyes hulladékot a hulladék kémiai hatásainak ellenálló gyűjtőedényzetben gyűjtjük.

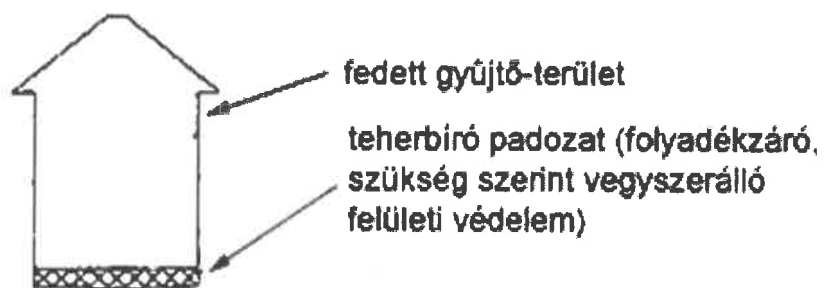
A POLEX csarnok tűz- és riasztójelző tervezését és kivitelezését az Alarm Elektronika Kft. végezte. Kiépített kamera rendszer is lehetővé teszi a folyamatos figyelmet.

Az épületben az előírásnak megfelelő számú porral oltó készülék került elhelyezésre (6 db PA6SBS tűzoltó készülék), melyek évenként felülvizsgálatát a PAJZS'94 Kft. megbízottja végzi.

Egyéb munkaeszköz a raktárcsarnok rendben tartásához használatos seprű és lapát, amely a raktáráépületben kerül elhelyezésre.

Ahogy azt a korábbi pontokban taglaltuk az épületben kiépítettük a tűz és betörés esetére a riasztó berendezéseket, valamint a hatályos jogszabályoknak megfelelő tűzoltó készülékek kerültek elhelyezésre.

Az F2, F3, F4, F5, P5-P9 jelű és a Porex megnevezésű tároló helyek műszaki védelme az alábbiak szerint került kialakításra:



A 13366 tonna összes hulladék mennyiség tárolásához a rendelkezésre álló tároló helyeinket és azok kapacitását az alábbi táblázatban foglaljuk össze.

Gyűjtőhely megnevezése	Mérete (m ³ /m ²)	Tárolható veszélyes hulladék mennyiség (tonna)	Tárolható nem veszélyes hulladék mennyiség (tonna)	Hulladék mennyiség összesen (tonna)
2 db 1200 m ³ -es T1200A és T1200B jelű oldószertartály	2400 m ³	2400	-	2400
1000/C tartály L15	1000 m ³	1000	-	1000
1500/A tartály L12	1500 m ³	1500	-	1500
5 db állóhengeres ülepítő tartály	5x20 m ³	100	-	100
4 db állóhengeres tartály	4x100 m ³	400	-	400
2 db állóhengeres tartály	2x12 m ³	24	-	24
Hulladéktároló szín	2058 m ²	650	100	750
2 db hulladék fogadó siló	2x432 m ³	800	150	950
Napi tároló tér	560+150 m ²	124	35	159
Fém konténerek, IBC-k (részben az égetők, részben a Porex raktár térségében)	34 m ³ + 24 m ³ + 15 m ³ + 300 m ³	273	100	373
Fácános nyílttéri tároló	1580 m ²	600	150	750
"F2" jelű raktár	800 m ²	200	100	300

"F3" jelű raktár	775 m ²	500	100	600
"F4" jelű raktár	550 m ²	300	-	300
"F5" jelű raktár	1200 m ²	460	140	600
"P5" jelű raktár	900 m ²	410	50	460
"P6" jelű raktár	900 m ²	450	50	500
"P7" jelű raktár	900 m ²	500	-	500
"P8" jelű raktár	900 m ²	500	50	550
"P9" jelű raktár	900 m ²	550	-	550
POLEX raktár	1800 m ²	460	140	600
Összesen		12201	1165	13366

A fenti **13366 tonna** tárolható hulladék mennyiségen belül:

- **a veszélyes hulladék mennyisége legfeljebb 12201 tonna,**
- **a nem veszélyes hulladék mennyisége legfeljebb 1165 tonna.**

A fenti tároló helyeken megjelenési forma szerint legfeljebb az alábbi mennyiségű hulladékok tárolhatók:

folyékony hulladékok: 6300 tonna

szilárd hulladékok: 7942 tonna

iszapszerű hulladékok: 6000 tonna,

azzal a megkötéssel, hogy a folyékony, szilárd, és iszapszerű hulladékok egyidejűleg tárolható összes mennyisége legfeljebb 13366 tonna.

A tároló helyek üzemeltetéséről az előkészítő művezető nyilvántartást vezet, melyben feltüntetni a veszélyes hulladék mennyiségére és összetételére vonatkozó adatokat, a gyűjtőhelyre bekerült és az onnan kezelésre átadott veszélyes hulladékok mennyiségét és összetételét. A kezelésre szánt anyagmennyiségeket délelőtt porciózzák ki valamennyi műszak számára. A tárolóhelyek bejárata az anyagmozgatási időn túl zárva vannak.

A nyilvántartás lapján a hulladéktároló helyen tárolt hulladékról a naprakész módon üzemnaplót kerül vezetésre a következő tartalommal:

- a hulladéktároló helyen tárolt hulladék mennyisége, összetétele (hulladéktípus, -fajta, és -jelleg szerint);
- a tárolásra átvett hulladék elhelyezésének és elszállításának időpontja;
- annak adatai, akinek részére a hulladéktároló hely üzemeltetője a tárolt hulladékot átadja (ha a hulladékot nem a hulladéktároló hely üzemeltetője hasznosítja, ártalmatlanítja);

- az üzemvitellel kapcsolatos rendkívüli események (így különösen az üzemzavar, a szokásostól eltérő, rendkívüli üzemállapotok oka, ideje és időtartama, az azok megszüntetésére tett intézkedések, továbbá betörés, lopás, baleset); valamint
- a hatósági ellenőrzések megállapításai és az ezek hatására tett intézkedések.

A hulladék tároló helyek helyszínrajza a szabályzat mellékletét képezi.

4. Kapcsolódó munkahelyi rendek, személyi feltételek, általános érvényű szabályok

Az ÉMK Kft. gyűjtőhelyein munkaviszonyban munkát végző és irányító köteles tevékenységét úgy végezni, hogy más és saját maga egészsége, valamint a környezet megóvása érdekében környezetszennyezést ne okozzon.

A hulladék kémiai hatásainak ellenálló gyűjtőedények a gyűjtendő hulladéknak megfelelő felirattal vannak ellátva.

A gyűjtőhelyen az egymással reakcióképes veszélyes hulladékokat típusonként elkülönítve kell tárolni.

Az illékony összetevőket tartalmazó veszélyes hulladékok esetében meg kell akadályozni az illékony komponensek környezetbe jutását.

A hulladékok telephelyen belüli mozgását csak megfelelő műszaki állapotú, a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépekkel lehet végezni.

A tárolás során bármilyen okból bekövetkező környezetszennyezés elhárításáról a művezető köteles gondoskodni.

A munkavállalókat tájékoztatni kell – oktatás keretében – a hulladéokra vonatkozó információkról, különös tekintettel a műszaki és személyi védelemre vonatkozó előírásokra és havária esetében szükséges teendőkre. Mindezt dokumentálni szükséges.

Az ÉMK Kft. tevékenységének végzésekor biztosítja az ártalmatlanítás, előkezelés és ideiglenes tárolás során, a környezetvédelmi és közegészségügyi előírások betartását, különös tekintettel a műszaki és személyi védelemre, havária esetén szükséges intézkedésekre.

Az ÉMK Kft. a korábbi gyakorlatnak megfelelően, továbbra is biztosítja minden dolgozója részére a telephelyen lévő, az arra megfelelően kialakított helyiségben a zuhanyzási és öltözködési lehetőséget. Minden munkavállaló részére fejenként, havonta tisztálkodó szereket biztosít a Kft. (szappan, kézkrém, sampon).

A munkahelyi vezető feladata, hogy az irányítása alá tartozó dolgozók számára a veszélyforrások ellen védelmet nyújtó egyéni védőfelszerelések, védőképes állapotban, megfelelő választékban és mennyiségben rendelkezésre álljanak. A védőruhák mosását a Kft. biztosítja.

A társaság a munkavállalók részére a klíma környezet kedvezőtlen hatásai ellen, egészségük megóvása érdekében védőitalt biztosít, amit a dolgozók csak az arra kijelölt, és megfelelően tisztántartott étkezőben fogyaszthatnak. Az ehhez szükséges ivópoharak egyéni használatra minden dolgozó részére biztosítva vannak.

A Kft. munkavállalói részére a vezetékes ivóvíz ellátás valamennyi munkaterületen biztosított.

A dolgozók kötelesek az üzemterületen észlelt bármilyen rendellenességet a vezetőjüknek jelenteni, aki – ha szükségesnek ítéli – telefonon riasztja az ügyvezető igazgatót, a környezetvédelmi felelős, a tűzoltóságot és a mentőket.

Dohányzás és nyílt láng használata a hulladék tároló helyeken és azok térségében egyaránt TILOS!

A tároló helyeken tűz és betörés esetére riasztó berendezések vannak telepítve, valamint a hatályos jogszabályoknak megfelelő tűzoltó készülékek kerültek elhelyezésre, melyek évenkénti felülvizsgálatát a PAJZS'94 Kft. megbízottja végzi.

Ha a gyűjtőhelyen bármilyen haváriát észlel a dolgozó, azonnal köteles jelenteni **művezetőjének**, aki szükség esetén értesíti **üzemvezetőjét, ügyvezető igazgatót** és a **tűzoltóságot**, valamint a **mentőket**.

Az ügyvezető igazgató a szükség esetén értesíti a rendőrséget, B.-A.-Z. Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályt és a B.-A.-Z. Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szervét. A haváriát észlelő dolgozó riasztja a közelben tartózkodó többi dolgozót is.

A környezetvédelmi kárelhárítás vezetője az ügyvezető igazgató, vagy mindenkor helyettese.

Külső havária esetén a Gyártelepen belül a Pajzs Kft., egyéb esetekben a helyi polgármester riasztja az ügyvezető igazgatót.

Elsősegélyhely: Pajzs Kft.

Védőfelszerelések helye: égetői kezelő helyiség, szennyvíztelepi üzemi labor, irodák.

Telefonszámok:

Tulajdonos	30/ 311 6700	Mentők	104
Ügyvezető	(46) 549 150 30/ 228 7041, 30/311 6770	Rendőrség	107
Műszaki igazgató	(46) 549 157; 30/ 311 6713	Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály, Miskolc	(46) 517 300
Szennyvíztiszt. üzemvezető	(46) 549 155; 30/ 311 6707	Katasztrófavédelmi Igazgatóság	(46) 502 280 (46) 502 290
Környezetvédelmi vezető	30/311 6772		

Pajzs 94 Kft. tűzoltósága	(46) 449 213	Népegészségügy	Hatóság (46) 354 611
Pajzs 94 Kft. elsősegély	(46) 449 213	Miskolc	
Pajzs 94 Kft. elsősegély	(46) 449 213	Polgári Védelem, Miskolc	(46) 357 288
Tűzoltóság	105	Polgármesteri	Hivatal, (46) 549 030
		Sajóbábony	


Havária esetén a környezeti károk keletkezésének elkerülésére, csökkentésére a vonatkozó Technológiai Eljárásokban, és a kapcsolódó **Üzemi Kárelhárítási Tervben, Tűzvédelmi Szabályzatban** leírtakat kell végrehajtani.

Jelen szabályzat alkalmazása a Társaság valamennyi dolgozójára kötelező érvényű.

Készítette: Tar Melinda; környezetvédelmi és minőségirányítási vezető

Sajóbábony, 2020. február 12.

Jóváhagyta:


Csorba János
ügyvezető

ÉMK
Észak-Magyarországi-Környezetvédelmi és
3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 1/
Adószám: 11953500-2-05
-5-

12. Melléklet

Jelen dokumentum üzleti titoknak minősül, ezért a 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 20. § 1. bekezdésben írottaknak megfelelően külön iratként csatoljuk. Felhívjuk a figyelmet továbbá arra, hogy az ezen dokumentumokban szereplő információk kizárólag jelen eljárásban a kérelem elbíráláshoz használhatók fel, harmadik személy számára nem biztosítható hozzáférés.

13. Melléklet

OKIRKAPU ADATSZOLGÁLTATÁS

Elektronikus értesítés

Ügyfél neve: ÉMK Észak-magyarországi Környezetvédelmi Kft. Környezetvédelmi Ügyfél Jel (KÜJ): 100258910 Környezetvédelmi Területi Jel (KTJ): 100345783 LAIR: LAL adatcsomag azonosító: 2900002 Tárgynap: 2020.01.01.	Beküldő: Gyöngyösi-Tar Melinda Beküldő születési dátuma: 1984.10.16. Beküldés időpontja: 2020.01.09. 11:17:08
--	--

Tárgy: Értesítés adatcsomag befogadásáról

Időpont: 2020.01.09. 11:17:27

Illetékes szervezet: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei - Miskolci JH - KTFO

Illetékes szervezet telefonszáma: (46) 517-300

A beérkezett adatcsomag várakozik a feldolgozás megkezdésére.

14. Melléklet

OKIRKAPU ADATSZOLGÁLTATÁS

Elektronikus értesítés

Ügyfél neve: ÉMK Észak-magyarországi Környezetvédelmi Kft. Környezetvédelmi Ügyfél Jel (KÜJ): 100258910 Környezetvédelmi Területi Jel (KTJ): 100729167 LAIR: LAL adatcsomag azonosító: 2898737 Tárgynap: 2019.01.01.	Beküldő: Gyöngyösi-Tar Melinda Beküldő születési dátuma: 1984.10.16. Beküldés időpontja: 2020.01.06. 10:28:12
--	--

Tárgy: Értesítés adatcsomag befogadásáról

Időpont: 2020.01.06. 10:28:27

Illetékes szervezet: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei - Miskolci JH - KTFO

Illetékes szervezet telefonszáma: (46) 517-300

A beérkezett adatcsomag várakozik a feldolgozás megkezdésére.

15. Melléklet

OKIRKAPU ADATSZOLGÁLTATÁS

Elektronikus értesítés

Ügyfél neve: ÉMK Észak-magyarországi Környezetvédelmi Kft. Környezetvédelmi Ügyfél Jel (KÜJ): 100258910 Környezetvédelmi Területi Jel (KTJ): 102727767 LAIR: LAL adatcsomag azonosító: 2898678 Tárgynap: 2019.01.01.	Beküldő: Gyöngyösi-Tar Melinda Beküldő születési dátuma: 1984.10.16. Beküldés időpontja: 2020.01.02. 13:17:57
--	--

Tárgy: Értesítés adatcsomag befogadásáról

Időpont: 2020.01.02. 13:18:08

Illetékes szervezet: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei - Miskolci JH - KTFO

Illetékes szervezet telefonszáma: (46) 517-300

A beérkezett adatcsomag várakozik a feldolgozás megkezdésére.

16. Melléklet



Forgódobos Kemence

	Előzetes kezelés után beadagolt szilárd hulladékok	HAK 1	HAK 2	HAK 3	HAK 4	HAK 5	HAK 6	HAK 7	HAK 8
műszak	1 óra								
	2 óra								
	3 óra								
	4 óra								
	5 óra								
	6 óra								
	7 óra								
	8 óra								
	Összesen	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
műszak	1-8 órában Pasztaszerű hulladékok			kg	Összesen beadagolt szilárd hulladék (kg):				
	1-8 órában magas fűtőértékű folyadék			liter					
	1-8 órában alacsony fűtőértékű folyadék			liter					
	1-8 órában gáznemű hulladék			kg					

	Hőmérsékletek	Kemence	Utóégető alsó rész	Utóégető kilépő	Kazán belépő	Kazán kilépő	Zsákos p. Belépő	Savas mosó belépő	Kémény kilépő
műszak	1 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	2 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	3 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	4 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	5 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	6 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	7 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	8 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°

Művezető aláírás

Statikus 1-es Kemence

	Előzetes kezelés után beadagolt szilárd hulladékok	HAK 1	HAK 2	HAK 3	HAK 4	HAK 5	HAK 6	HAK 7	HAK 8
műszak	1 óra								
	2 óra								
	3 óra								
	4 óra								
	5 óra								
	6 óra								
	7 óra								
	8 óra								
	Összesen	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
	1-8 órában magas fűtőértékű folyadék			liter	Összesen beadagolt szilárd hulladék (kg):				
	1-8 órában alacsony fűtőértékű folyadék			liter					

Statikus 2-es Kemence

	Előzetes kezelés után beadagolt szilárd hulladékok	HAK 1	HAK 2	HAK 3	HAK 4	HAK 5	HAK 6	HAK 7	HAK 8
műszak	1 óra								
	2 óra								
	3 óra								
	4 óra								
	5 óra								
	6 óra								
	7 óra								
	8 óra								
	Összesen	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
	1-8 órában magas fűtőértékű folyadék			liter	Összesen beadagolt szilárd hulladék (kg):				
	1-8 órában alacsony fűtőértékű folyadék			liter					

Statikus kemencék

	Hőmérsékletek	1-es kemence	2-es kemence	Utóégető kilépő	Kazán belépő	Kazán kilépő	Zsákos p. Belépő	Savas mosó belépő	Kémény kilépő
műszak	1 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	2 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	3 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	4 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	5 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	6 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	7 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	8 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°

3-as Kemence

	Előzetes kezelés után beadagolt szilárd hulladékok	HAK 1	HAK 2	HAK 3	Szilárd hulladék	HAK 1	HAK 2	HAK 3	Összes szilárd hulladék
műszak	1 óra				5 óra				
	2 óra				6 óra				
	3 óra				7 óra				
	4 óra				8 óra				
	Összesen	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
	1-8 órában magas fűtőértékű folyadék			liter					kg
	Hőmérsékletek	Kemence alsó rész	Kemence felső rész	Utóégető kilépő	Kazán belépő	Kazán kilépő	Zsákos p. Belépő	Savas mosó belépő	Kémény kilépő
műszak	1 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	2 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	3 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	4 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	5 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	6 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	7 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	8 óra	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°

Művezető aláírás

Égetési maradék anyagok és segédanyag felhasználás

* megj	Égetési maradék anyag kezelés:			Segédanyag felhasználás				
	Égetési salak:		kg	Sorbolit		kg		
	Filterpor		kg	NaOH		kg		
	Mosóvíz iszap		kg	Karbamid		kg		

(* csak abban a műszakban kell beírni amelyik műszakban elszállításra kerül a maradék anyag lerakóba)

Füstgázmosóvíz rendszer pH adatai

	pH-értékek	SMT1 savas mosó	LMT1 lúgos mosó	SMT2 savas mosó	LMT2 lúgos mosó	Mosóvíz átlagosító tartály	Ülepítő tartály 1	Ülepítő tartály 2	Mosóvíz elmenő
műszak	1 óra								
	2 óra								
	3 óra								
	4 óra								
	5 óra								
	6 óra								
	7 óra								
	8 óra								

Gőzrendszer adatai

	Gőzrendszer	1-hőhasznosító kazán (bar)	2-hőhasznosító kazán (bar)	3-hőhasznosító kazán (bar)	4-hőhasznosító kazán (bar)	5-hőhasznosító kazán (bar)	Statikus GTT	Forgódós GTT	
műszak	1 óra						C°	C°	
	2 óra						C°	C°	
	3 óra						C°	C°	
	4 óra						C°	C°	
	5 óra						C°	C°	
	6 óra						C°	C°	
	7 óra						C°	C°	
	8 óra						C°	C°	
	Termelt gőz műszakban	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)			

Megegyezés:

Művezető aláírás

17. Melléklet

TERMÉKKÍSÉRŐ DOKUMENTUM / PRODUCT ACCOMPANYING DOCUMENT

Sorszám/N.o.:	Szállítólevél száma/Consignment note n.o.:	Dátum/Date: (nap/day)/ (hónap/month)/ (év/year)	
Gyártó megnevezése/Producer:	Termékazonosító/Product ID:	Mennyiség/Quantity (kg):	Hivatalos aláírás/Official Signature
Címe/Address:	Termék megnevezése/name under which the product is sold:		

	Szállítólevél száma/Consignment note n.o.:	Dátum/Date: (nap/day)/ (hónap/month)/ (év/year)	
Vevő megnevezése/Customer:	Eredeti termékazonosító/Original Product ID:	Mennyiség/Quantity (kg):	Hivatalos aláírás/Official Signature
Címe/Address:	Termék megnevezése/name under which the product is sold:		

	Szállítólevél száma/Consignment note n.o.:	Dátum/Date: (nap/day)/ (hónap/month)/ (év/year)	
Végfelhasználó megnevezése/End-user:	Eredeti termékazonosító/Original Product ID:	Mennyiség/Quantity (kg):	Hivatalos aláírás/Official Signature
Címe/Address:	Termék megnevezése/name under which the product is sold:		

A szabályosan kitöltött dokumentum másolatát kérem a gyártónak megküldeni a logisztika@emkkft.hu e-mail címre.

The copy of properly filled document need to be send back to the producer by using the following e-mail address logisztika@emkkft.hu

18a. Melléklet

BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁGSzám: 35500/...6.667-3.../2019.ált.Jegyzőkönyv
Hatósági helyszíni szemle/ellenőrzésről

1. Készült:

20. 19 év 08 hó 07 napján 02 ENK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi
Kft. 3792 Sajóbátony, Gyártalpp. Árt. 177 (helyszín)

2. Tárgy: szemle/ellenőrzés lefolytatása a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény (a továbbiakban: Kat.) 25. § (1) bekezdésében meghatározott hatósági hatáskörében eljárva, a Kat. 36. § alapján (küszöbérték alatti üzemek esetében a 40. § (6) bekezdésére is tekintettel) az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 98-102. § szakaszaiban foglaltaknak megfelelően, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X. 20.) Korm. rendeletben foglaltakra tekintettel.

3. Jelen vannak:

Jelen vannak a hatóság részéről:

Név, rendf.: Lavó Antal - főnök Név, rendf.: Törő AttilaBeosztás: üzem - főnök Beosztás: vez. vez.A szemle kezdeti időpontja: 20. 19 év 08 hó 07 nap 10 óra 00 perc.A ... Zrt. (...) mint ellenőrzött (ügyfél) részéről: ENK Kft.Név: Kiss LászlóSzületési hely, idő: Miskolc, 1988. 07-08.Anyja neve: Szavcs IdaLakcím: 3553 Kistokaj, Árpád út 21/a.Elérhetőség: 30/ 3116 470Székhely/Telephely: 3792 Sajóbátony, Gyártalpp.

Egyéb résztvevők (hatósági tanú, szakértő, tolmács, más hatóság képviselője, stb.):

Neve: Neve:

Lakcíme: Lakcíme:

Eljárásjogi helyzete: Eljárási helyzete:

Az ellenőrző szerv képviselője figyelmeztette az ügyfele(ke)t és az eljárás más résztvevőjét jogaira és kötelezettségeire.

ENK
Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.
3792 Sajóbátony, Gyártalpp. Árt. 177
Adószám: 11953500-2-01

ügyfél vagy képviselője

ügyintéző

hatósági tanú

szemletárgy birtokosa, vagy
képvisele

jegyzőkönyvvezető

A hatóság képviselője tájékoztatja a megjelentet, hogy a jegyzőkönyv kiegészítését, kijavítását a felvétel során bármikor kérheti.

Tájékoztatja a megjelentet az ügy tárgyával kapcsolatos jogszabályokról, továbbá biztosítja az ügyfél és az eljárás más résztvevője számára, hogy jogaikról és kötelezettségeikről tudomást szerezzenek, és előmozdíttja az ügyféli jogok gyakorlását.

Tájékoztatja az **ügyfelet** Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban Ákr.) törvényben foglalt jogairól és kötelezettségeiről, melyek a következők:

- az ügyfeleket a hatósági eljárásban megilleti a törvény előtti egyenlőség, a tisztességes ügyintézéshez, a jogszabályokban meghatározott határidőben hozott döntéshez való jog (Ákr. 2. §)
- a nemzetiségek jogairól szóló törvény hatálya alá tartozó nemzetiségű ügyfelet megilleti az eljárás során a nemzetiségi nyelv használatának joga, a magyar nyelvet nem ismerő ügyfél – a fordítási és tolmácsolási költség előlegezése és viselése mellett kérheti, hogy a hatóság bírálja el az anyanyelvén vagy valamely közvetítő nyelven megfogalmazott kérelmét (Ákr. 20-21. §)
- köteles az eljárás során jóhiszeműen közreműködni, a rosszhiszemű ügyfelet a hatóság eljárási bírsággal sújthatja és a többletköltségek megfizetésére kötelezheti, (Ákr. 6. § és 77. §)
- köteles a hatóság felhívására nyilatkozatot tenni, adatot szolgáltatni, az ügy szempontjából jelentős adat valótlan állítása vagy elhallgatása esetén a hatóság az ügyfelet eljárási bírsággal sújthatja (Ákr. 63-64. § 77. §, 105. §)
- ha törvény nem írja elő az ügyfél személyes eljárását, helyette törvényes képviselője vagy az általa vagy törvényes képviselője által meghatalmazott személy, továbbá az ügyfél és képviselője együtt is eljárhat (Ákr. 13. §)
- jogában áll – a jogszabályban meghatározott kivételekkel – az ügy irataiba betekinteni, azokról másolatokat, feljegyzéseket készíteni, azokra észrevételt tenni, az elírások kijavítását kezdeményezni, (Ákr. 33-34. §)
- a hatósági eljárás tartama alatt a hatóság gondoskodik arról, hogy a törvény által védett adat ne kerüljön nyilvánosságra, ne jusson illetéktelen személy tudomására, és a személyes adatok védelme biztosított legyen (Ákr. 27. §)
- a hatóság törvény eltérő rendelkezése hiányában jogosult az eljárás lefolytatásához elengedhetetlenül szükséges személyes adatok megismerésére és kezelésére. A hatóság az eljárása során – jogszabályban meghatározott módon és körben – jogosult az eljárás lefolytatásához szükséges védett adat megismerésére. (Ákr. 27. §)

Tájékoztatatom a jelenlévőket ügyféli jogaikról és kötelezettségeikről. Az ügyfél a tájékoztatást megértette és tudomásul vette.

ÉMK
Eszaki-Magyarországi Környezetvédelmi KFT.
Családok Ut. 47.
3792 Sárospatak
Adószám: 1530002-0-00

ügyfél, vagy képviselője

hatósági tanú

szemletárgy birtokosa, vagy
képviselője

ügyintéző

jegyzőkönyvvezető

TÁJÉKOZTATÓ SZEMÉLYES ADAT KEZELÉSÉRŐL

Személyes adatainak (név és lakcím, kapcsolattartói adatok esetén elérhetőség is) a hivatásos katasztrófavédelmi szervek által vezetett hatósági adatszolgáltatási rendszerben történő rögzítésére az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény (Infotv.) 5. § (1) bekezdésének a) pontja alapján az Ön hozzájárulásával kerül sor.

1. Az adatkezelés célja:
 - a) értékelések, statisztikai elemzések készítése
 - b) a hatósági ellenőrök és műveletirányítók hatékony feladatellátásának, gyors adatlekérésének biztosítása
2. Az Infotv. alapján adatkezelőnek minősül a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság és valamennyi katasztrófavédelmi igazgatóság, valamint a katasztrófavédelmi kirendeltségek.
3. Az adatokat legfeljebb az ügyiratok selejtezéséig őrizzük meg, azokat külön törvényi felhatalmazás hiányában harmadik személynek nem továbbítjuk, a nyilvántartásokba kizárólag az adatkezelőnél hatósági tevékenységet végző személyek, valamint az ő tevékenységük ellenőrzésére jogosult állománytagok tekinthetnek be. Az adatkezelő adatfeldolgozót nem vesz igénybe, az adatok feldolgozását saját szervezetén belül végzi.
4. Ön mint érintett a nyilvántartásban szereplő személyes adatai vonatkozásában:
 - a) az Infotv. 14. § alapján kérelmezheti az adatkezelőnél
 - tájékoztatását személyes adatai kezeléséről,
 - személyes adatainak helyesbítését, valamint
 - személyes adatainak törlését vagy zárolását, továbbá
 - b) az Infotv. 21. § szerint élhet tiltakozási jogával.
5. Amennyiben Önt információs önrendelkezési jogát illetően sérelem érte, az Infotv. 52.§ (1) bekezdése alapján a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóságnál vizsgálatot kezdeményezhet, illetve az Infotv. 22.§ (1) bekezdése alapján a lakóhelye vagy tartózkodási helye szerint illetékes törvényszékhez keresetet nyújthat be.

HOZZÁJÁRULÓ NYILATKOZAT SZEMÉLYES ADAT KEZELÉSÉHEZ

Alulírott,Kém László..... a fenti tájékoztatást megértettem, tudomásul vettem, és hozzájárulok ahhoz, hogy a hivatásos katasztrófavédelmi szerv a fentiekben meghatározott személyes adataimat a hatósági adatszolgáltatási rendszerben rögzítse.

Kelt: Sajóbábony, 2019-08-07.

ÉMK
Észak-Magyarországi Környezetvédelmi KFT.
3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 17
Adószám: 11953500-2-05

.....
ügyfél, vagy képviselője

.....
ügyintéző

.....
hatósági tanú

.....
ÉMK
érintett aláírása
Észak-Magyarországi Környezetvédelmi KFT.
3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 17
Adószám: 11953500-2-05
5

.....
szemletárgy birtokosa, vagy
képviselője

.....
jegyzőkönyvvezető

5. Az ellenőrzést végző részéről az ellenőrzés során tapasztalt lényeges körülmények és megállapítások:* (pl.: tények, tapasztalatok, szabálytalanságok részletezése, hiányosságok felsorolása stb.)

Bejárás:

Bejárás: Megtekintettük az támpf. a bejárás során. A 2000m^2 -es fedett, nikrod és folyadék tűzveszélyes anyag tárolására szolgáló mintaművepített olajberendezéssel nincs ártalma. Közvetlenül mellette kármártató felitató anyagok rendelkezésre állnak. Megtekintettük a megépült 2 db 1200m^3 -es álló hengeres vedőgyűjtés tartályt, amelyek tűzveszélyes folyadékok tárolására

Veszélyes hulladékok kezelése, tárolása:

Veszélyes hulladékok kezelése, tárolása:
Folyékony hulladékokat tartályokban, IBC-ben, hordóiban tároljuk.
* szilárd hulladékokat is tároljuk a nyitott minden és folyékony hulladékok

Veszélyes anyagok mennyisége a telephelyen (jegyzőkönyv melléklete):

Mechanism of action

Külső, belső dominóhatás:

Külső, belső dominánciás:
A Bz alapján nincs dominánciás

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos üzemzavar, súlyos baleset:

Мен волт илра сомъм

Védőeszközök, kárelhárító eszközök az üzemben:

Védőeszközök, kárelhárító eszközök az üzemben:
 Gyújtószálak kicserélése, elhelyezése, gázlanc műköbetei, szűrtet
 levegős léso kicserélése, személyi védőeszköz, fej, kez, labordelmi kiadva

Irányítási rendszer / biztonsági irányítási rendszer vizsgálatával kapcsolatos észrevételek, hiányosságok:

hianyosságok:

KEBIA rendszám irameltetve.

Felkészítés:

Felkészítés: 2019. évben megtartásra került a belső oktatási tevékenység alapján az irányítási rendszer, BVT oktatása, távfeladatok oktatásának folyamatos.

Fejlesztések, változások az üzemben, létesítményben:

2.05. 1200 m³-s csatornák folyadék tároló tartály létesítése, meglévő korszerűsítése, építő kapacitás 20%-os növekedése, blokkok elrendezése

Közütemi szolgáltatásból kimaradás esetén várható következmények: (vízszolgáltatás, *építész* elektromos áram szolgáltatás, vezetékes földgázszolgáltatás)

Mem ohoz kiegészít.

Feltárt hiányosságok, szabálytalanságok:

.....
 Észak-Magyarországi Környezetvédelmi KFT.
 3792 Sárospatak Gyártelep Pf. 77
 Adószám: 13303285-0
 ügyfél, vagy képviselője

hatósági tanú

szemletárgy birtokosa, vagy
képviselője

ügyintéző

jegyzőkönyvvezető

Szám: 35500/.....6667-3...../2019.ált.

6. Egyéb megállapítások:

7. Az ügyfél a nyilatkozattételt megtagadta./Az ügyfél nyilatkozatot nem tett./Ellenőrzött (ügyfél) nyilatkozata, megállapítása/:

8. Jelen lévő más személyek nyilatkozata:

9. Az ellenőrzésbe bevont, megtekintett dokumentumok, okmányok:

*Birtokosági jelentés oktatási tematika, oktatási napló
számtartó leveles jegyzőkönyvek alkalmazási igazolás
Hábképzetanyag vizsgák lap késszel APS F-15 3-5% (2018.12.18.)*

10. A megtekintett dokumentumokról, okmányokról másolatkészítés:

Okmány, dokumentum megnevezése (azonosítója):

*kezdőlap és kiegészítő Birtokosai o. jegyzőkönyv idénhez el 60-08/MK/
3255-3/2018. - Eredetiben mell.: birtokosok az idővelos felül-
vizsgák és a vállalkozási birtokosok idővelos felülvizsgálati*

11. Egyéb: *munkátó iratai EV-20-08-2018 / 11/MK/ 2015-SSE, -20-03-2018
02-01-2017/2/*

A szemle befejezésének időpontja: 20 19 év 08 hó 07 nap 11 óra 50 perc.

A jegyzőkönyv tartalmát megismertem, az abban foglaltakkal egyetértek, illetve tudomásul veszem, és jóváhagyólag aláírom.

Észak-Magyarországi Katvédelmi KFT.
3792 Sajóbátony, Gyárca, Pf. 17
Adószám: 11953500-2-05
-5-

Ügyfél, vagy képviselője

hatósági tanú

szemletárgy birtokosa, vagy
képviselője

ügyintéző

jegyzőkönyvvezető

A jegyzőkönyv egy példányát átvettem.

Ügyfél aláírása

Cím: 3525 Miskolc, Dózsa Gy út 15., 3501 Pf.: 18
Telefon: +36(46) 502-962 Fax: +36(46) 502-963
E-mail: borsod.titkarsag@katved.gov.hu

Ügyiratszám: 35500/...6667-3.../2019.ált.

Az ügy eldöntése szempontjából lényeges körülmények és megállapítások (folytatása):

az ingatlan, kiegészítőre került a felszabott kábel
oltó rendszer, valamint a palástkötő rendszer a
falra, azonban kábelátvezetés nem történt meg.

ÉMK
Eszaki-Magyarországi Környezetvédelmi KFT.
3702. Sajóbábony Gyártelep Pt.: 17.
Adószám: 1553500-2-05

ügyfél, vagy képviselője

hatósági tanú

szemletárgy birtokosa, vagy
képviseelője

ügyintéző

jegyzőkönyvvezető

Az ügy eldöntése szempontjából lényeges körülmények és megállapítások (folytatása):

jegyzőkönyvvezető

18b. Melléklet

907/2019.



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
MISKOLCI KATASZTRÓFAVÉDELMI KIRENDELTSÉG

Szám: 35510/2849-2 /2019.ált.

Tárgy:

ÉMK Észak-Magyarországi
Környezetvédelmi Kft. 3792
Sajóbábony Ipartelep hrsz
024/143 BVT-gyakorlat
helyszíni ellenőrzése

Ügyintéző:

Fintor Gyula tű. alez.

Telefon, fax, e-mail:

+36202643585

Jegyzőkönyv

(Belső Védelmi Terv gyakorlat ellenőrzéséhez)

Készült: 2019-07-04-én az ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft. 3792 Sajóbábony Ipartelep hrsz 024/143 hivatalos helyiségében.

Tárgy: ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft. 3792 Sajóbábony Ipartelep hrsz 024/143 BVT-gyakorlat helyszíni ellenőrzése.

Az ellenőrzött telephely (Ügyfél) adatai:

A telephelyet üzemeltető gazdálkodó szerv megnevezése: ÉMK Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.

A telephelyet üzemeltető gazdálkodó szerv székhely címe: 3792 Sajóbábony Ipartelep hrsz 024/143

A telephelyet üzemeltető gazdálkodó szerv elérhetősége: Székhely (3792 Sajóbábony Ipartelep hrsz 024/143) Telephely: +3630/228-7041 e-mail: emkkft@emkkft.hu

A gazdálkodó szerv adószáma / cégjegyzék száma: 11953500-2-05/ 05-09-008042

A telephely pontos címe: 3792 Sajóbábony Ipartelep hrsz 024/143

A telephely felelős vezetőjének neve, beosztása: Csorba János József ügyvezető igazgató

Jelen vannak (hatóság) részéről:

B.-A.-Z. Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Miskolci Katasztrófavédelmi Kirendeltség részéről:

1

Fintor Gyula tű. alez.

Orosz László tű. alez.

ÉMK
Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 17
Adószám: 11953500-2-05
.....
ügyfél, vagy képviselője

.....
hatósági tanú

.....
szemléltárgy birtokosa, vagy képviselője

.....
ügyintéző

.....
jegyzőkönyvvezető

Jelen vannak az ellenőrzött veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem részéről:

Neve:	Gulyás Ferenc	Neve:	-
Születési neve:	Gulyás Ferenc	Születési neve:	-
Beosztás:	Műszaki igazgató	Beosztás:	-
Szül.hely, idő:	Eger, 1974.12.06.	Szül.hely, idő:	-
Anyja neve:	Székely Éva	Anyja neve:	-
Lakcím:	3841.Aszaló Kecskés T u 41.	Lakcím:	-
Telefonszám:	+3646/549 150; 0630/3116713	Telefonszám:	-
Eljárásjogi helyzete:	Ügyfél képviselője	Eljárásjogi helyzete:	-

Egyéb résztvevők (hatósági tanú, szakértő, tolmács, más hatóság képviselője, stb.):

Neve, beosztása:	-	Neve, beosztása:	-	Neve, beosztása:	-
Szervezet:	-	Szervezet:	-	Szervezet:	-
Elérhetősége:	-	Elérhetősége:	-	Elérhetősége:	-
Lakcíme (ideiglenes):	-	Lakcíme:	--	Lakcíme:	-
Eljárásjogi helyzete:	-	Eljárásjogi helyzete:	-	Eljárásjogi helyzete:	-

A végrehajtott belső védelmi tervgyakorlat fajtája:

(Aláhúzással kövérítéssel jelölni)

teljes

részleges**A végrehajtott belső védelmi tervgyakorlat során feltételezett súlyos baleseti esemény leírása:**

(A feltételezett esemény rövid leírása, illetve összevetése a biztonsági dokumentációban szereplő eseményekkel) A BVT gyakorlat levezetési terve tartalmazza részletesen a feltételezett eseményt, mely jelen jegyzőkönyvhöz került mellékelve (1. sz. melléklet).

A gyakorlat terv szerinti célja:

Pl.: feltételezett esemény káros hatásainak csökkentése, elhárítás gyakoroltatása.

Az ellenőrzés tapasztalatai, megállapításai: (X jelölni)

Az ellenőrzés tárgya	Igen	Nem
Egyéni felszerelések/Szakfelszerelések		
Az egyéni védőfelszerelések/szakfelszerelések raktári készletének alkalmazhatósága megfelelő (részben raktárban tárolt)	X	
Az egyéni védőeszközök/szakfelszerelések veszély esetén azonnal kioszthatók	X	
A szavatossági idővel rendelkező eszközök szavatossága érvényes	X	
Történt raktári készletben lévő egyéni védőeszközökre/szakfelszerelésekre vonatkozó kiképzés /pl.: légzőkészülék használatára kiképzés/	X	
Utolsó kiképzések ideje: 2019-02-19; 2019-02-26; 2019-03-25		X

2

.....
 ÉMK
 Magyarországi Környezetvédelmi KFT.
 1183 Sárospatak, Győrfalva 11. 11.
 ügyfél, vagy képviselője Telefonszám: 11953500-2-05

.....
hatósági tanú.....
tulajdonos, vagy képviselője.....
ügyintéző.....
jegyzőkönyvvezető

Az ellenőrzés tárgya	Igen	Nem
Vezetési pont (VP)		
A VP elhelyezése alkalmas az üzemen kialakult legextrémebb helyzetben való vezetésre is	X	
A VP könnyen megközelíthető	X	
A VP alkalmas az irányító törzs és eszközei befogadására	X	
A VP rendelkezik a vezetéshez szükséges híradó eszközökkel	X	
A VP rendelkezik a vezetéshez szükséges informatikai eszközökkel	X	
A rendelkezésre álló informatikai és híradó eszközök működőképeseek	X	

Megjegyzés: -

Az ellenőrzés tárgya	Igen	Nem
Üzemi híradás, riasztás		
Rendelkeznek a megjelölt feladatok végrehajtásához szükséges híradó eszközökkel	X	
A mindennapos használatban <u>nem</u> lévő híradó eszközök technikai alkalmazhatósága megfelelő (tárgytalan)	X	-
A mindennapos használatban <u>nem</u> lévő híradó eszközök veszély esetén azonnal kioszthatók (tárgytalan)	X	-
Rendelkeznek a megjelölt személyek riasztásához szükséges riasztó eszközökkel	X	
Az érintett személyek ismerik az üzemi riasztás rendszerét és jelzéseit	X	
A riasztó eszközök alkalmazását rendszeresen kipróbálják	X	
A riasztó eszközök próbájának gyakorisága:	Naponta,hetente	

Az ellenőrzés tárgya	Igen	Nem
Az üzemi erők felkészítése		
Rendelkezik az üzem az irányító törzs és a havária /pv szervezetek személyi állományára vonatkozó éves felkészítési tervvel	X	
A felkészítési tervben foglaltak tükrözik a belső védelmi tervben meghatározott feladatokat, erőket és eszközöket	X	
Az üzem rendelkezik a felkészítésekhez szükséges helyiségekkel, kiképzési (egyéni védelmi és szaktechnikai) eszközökkel, anyagokkal és oktatástechnikai eszközökkel	X	

3

Megjegyzés: -

ÉMK
 Észak-Magyarországi Környezetvédelmi KFT.
 3521 Sajtóabony, Győrújfalu, Pf.: 17.
 Adószám: 11953500-2-05
 .5

ügyfél, vagy képviselője
 ügyintéző
 hatósági tanú
 szemléltárgy birtokosa, vagy képviselője
 jegyzőkönyvvezető

Az ellenőrzés tárgya	Igen	Nem
Az üzemi erők gyakoroltatása		
A gyakorlat során készültek megfelelő, a terv tartalmát tükröző okmányok (elgondolás, levezetési terv stb.)	X	
A gyakorlat során gyakorlásra került a terv minden lényeges eleme (komplex gyakorlatnál)		X
A gyakorlat során kellő szakszerűséggel alkalmazták az egyéni védőeszközöket, a szaktechnikai eszközöket	X	
Az irányító törzs értékelte a gyakorlat eredményét	X	

Az ellenőrzéssel kapcsolatos egyéb tapasztalatok, megállapítások:

Az ellenőrzés során hiányosságot, szabálytalanságot nem tapasztaltunk. Előre bejelentetteknek megfelelően lett megtartva a BVT-gyakorlat, mely a mellékletet képezi.

A végrehajtott belső védelmi terv gyakorlat minősítése: (aláhúzással félkövérítéssel) A BVTGY végrehajtása során a gyakorlat megismétlésére okot adó hiányosságot nem tapasztaltunk. A BVTGY a feltételezés szerint zajlott, betartva a vonatkozó jogszabály által előírtakat. Fintor Gyula tű. alez. iparbiztonsági felügyelő megfelelőre értékelte a gyakorlatot.

megfelelt

nem megfelelt

Az ügyfél az ellenőrzésen megállapítottakkal kapcsolatban az alábbiak szerint nyilatkozik:

A jegyzőkönyvben foglaltakkal egyetérték. A BVT-Gy. üzemeltetői értékelő jegyzőkönyvet 30 napon belül a hatóság részére megküldjük.

Az ellenőrzésbe bevont, megtekintett dokumentumok, okmányok, okmányokról másolatkészítés:

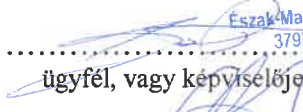

- 1. sz. melléklet BVT-gyakorlat levezetési terve

A jegyzőkönyv a helyszínen tapasztaltakat helyesen tartalmazza, azt elolvasás után jóváhagyólag aláírjuk.


A jegyzőkönyv egy példányát az ügyfél a helyszínen átvette.

K.m.f.

4


 ügyfél, vagy képviselője

 ügyintéző

ÉMK
 Észak-Magyarországi-Környezetvédelmi KFT.
 3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 17
 Adószám: 14953590-2-05
 -5-

hatósági tanú

 szemléltárgy birtokosa, vagy képviselője
 jegyzőkönyvvezető

Tájékoztató az ügyféli, tanúi jogokról, kötelezettségekről

A hatóság képviselője tájékoztatja a megjelentet, hogy a jegyzőkönyv kiegészítését, kijavítását a felvétel során bármikor kérheti.

Tájékoztattja a megjelentet az ügy tárgyával kapcsolatos jogszabályokról, továbbá biztosítja az ügyfél és az eljárás más résztvevője számára, hogy jogaikról és kötelezettségeikről tudomást szerezzenek, és előmozdítja az ügyféli jogok gyakorlását.

Tájékoztattja az ügyfelet Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban Ákr.) törvényben foglalt jogairól és kötelezettségeiről, melyek a következők:

- az ügyfeleket a hatósági eljárásban megilleti a törvény előtti egyenlőség, a tisztességes ügyintézéshez, a jogszabályokban meghatározott határidőben hozott döntéshez való jog (Ákr. 2. §)
- a nemzetiségek jogairól szóló törvény hatálya alá tartozó nemzetiségű ügyfelet megilleti az eljárás során a nemzetiségi nyelv használatának joga, a magyar nyelvet nem ismerő ügyfél – a fordítási és tolmácsolási költség előlegezése és viselése mellett kérheti, hogy a hatóság bírálja el az anyanyelvén vagy valamely közvetítő nyelven megfogalmazott kérelmét (Ákr. 20-21. §)
- köteles az eljárás során jóhiszeműen közreműködni, a rosszhiszemű ügyfelet a hatóság eljárási bírsággal sújthatja és a többletköltségek megfizetésére kötelezheti, (Ákr. 6. § és 77. §)
- köteles a hatóság felhívására nyilatkozatot tenni, adatot szolgáltatni, az ügy szempontjából jelentős adat valótlán állítása vagy elhallgatása esetén a hatóság az ügyfelet eljárási bírsággal sújthatja (Ákr. 63-64. § 77. §, 105. §)
- ha törvény nem írja elő az ügyfél személyes eljárását, helyette törvényes képviselője vagy az általa vagy törvényes képviselője által meghatalmazott személy, továbbá az ügyfél és képviselője együtt is eljárhat (Ákr. 13. §)
- jogában áll – a jogszabályban meghatározott kivételekkel – az ügy irataiba betekinteni, azokról másolatokat, feljegyzéseket készíteni, azokra észrevételt tenni, az elírások kijavítását kezdeményezni, (Ákr. 33-34. §)
- a hatósági eljárás tartama alatt a hatóság gondoskodik arról, hogy a törvény által védett adat ne kerüljön nyilvánosságra, ne jusson illetéktelen személy tudomására, és a személyes adatok védelme biztosított legyen (Ákr. 27. §)
- a hatóság törvény eltérő rendelkezése hiányában jogosult az eljárás lefolytatásához elengedhetetlenül szükséges személyes adatok megismerésére és kezelésére. A hatóság az eljárása során – jogszabályban meghatározott módon és körben – jogosult az eljárás lefolytatásához szükséges védett adat megismerésére. (Ákr. 27. §)

Tájékoztattja a tanút jogairól és kötelezettségeiről:

- a tanú köteles vallomást tenni (Ákr. 66. § (1) bek.)
- ha ezen kötelezettségének nem tesz eleget, eljárási bírsággal sújtható (Ákr. 77. §)
- tanúként nem hallgatható meg az, akitől nem várható bizonyítékként értékelhető vallomás, illetve védett adatnak minősülő tényről az, aki nem kapott felmentést a titoktartás alól az arra jogosított szervtől vagy személytől (Ákr. 66. § (2) bek.)
- a tanúvallomás megtagadható, ha a tanú az ügyfelek valamelyikének hozzátartozója, ha vallomásával saját magát vagy hozzátartozóját bűncselekmény elkövetésével vádolná, ha a sajtószabadságról és a médiatartalmaink alapvető szabályairól szóló törvény szerinti médiatartalom-szolgáltató, vagy vele munkaviszonyban vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban álló személy – a jogviszonya megszűnése után is –, és a tanúvallomásával a számára a médiatartalom-szolgáltatói tevékenységgel összefüggésben információt átadó személy kilétét felfedné, továbbá a diplomáciai mentességben részesülő személy. (Ákr. 66. § (3) bek.)
- a tanú, aki hatóság előtt az ügy lényeges körülményére valótlán vallomást tesz, vagy a valót elhallgatja, hamis tanúzási követ el, és az eljáró hatóság vele szemben büntető feljelentést tehet.

Kelt, 2019. 02.04.

Észak-Magyarországi Környezetvédelmi KFT

3792 Sajóhárom, Gyártelep Pk. 17

Adószám: 11953500-2-05

ügyfél, vagy képviselője

hatósági tanú

szemletárgy birtokosa, vagy képviselője

Hatóság képviselője

jegyzőkönyvvezető

Cím: 3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 15. Telefon: +36(46) 500-140

E-mail: titkarsag.miskolc@katved.gov.hu

Hivatali kapu: MISKOLCKK, KRID szám: 110523181

18c. Melléklet



IKTATVA 2019 JÚL. 04

908/2019.

BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
MISKOLCI KATASZTRÓFAVÉDELMI KIRENDELTSÉG

Szám: 35510/2849-1 /2019.ált.

Tárgy:

ÉMKG Észak-Magyarországi
Környezetvédelmi Kft. 3792
Sajóbábony Ipartelep hrsz
024/143 Időszakos hatósági
ellenőrzés

Ügyintéző:

Fintor Gyula tű. alez.

Telefon, fax, e-mail:

+36202643585

Jegyzőkönyv

(időszakos iparbiztonsági hatósági helyszíni ellenőrzésről)

Készült: 2019-07-04-én az ÉMKG Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft. 3792 Sajóbábony Ipartelep hrsz 024/143 hivatalos helyiségében.

Tárgy: ellenőrzés lefolytatása a katasztrófavédelemről és hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény (a továbbiakban: Kat.) 25. § (1) bekezdésében meghatározott hatósági hatáskörében eljárva, a Kat. 36. § alapján *(küszöbérték alatti üzemek esetében a 40. § (6) bekezdésére is tekintettel)* [jegyzőkönyvhöz mellékelte ÁKR-szerint], a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X. 20.) Korm. rendeletben foglaltakra tekintettel.

Az ügyfél képviselője Kiss László elektronikus úton 2019. május 23-án jelentette be a BVT-gyakorlatot, melyről a hatóság kiértékelése és egyeztetése alapján a fenti időpontot tudomásul véve az időszakos iparbiztonsági ellenőrzés megtartásának időpontját elfogadta.

Az ellenőrzés kezdetének időpontja: 2019. év július hó 04-n 08 óra 45 perc.

Az ellenőrzött telephely (Ügyfél) adatai:

A telephelyet üzemeltető gazdálkodó szerv megnevezése: ÉMKG Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft. hrsz 024/143

A telephelyet üzemeltető gazdálkodó szerv székhely címe: 3792 Sajóbábony Ipartelep hrsz 024/143

A telephelyet üzemeltető gazdálkodó szerv elérhetősége: Székhely (3792 Sajóbábony Ipartelep hrsz 024/143) Telephely: +3630/228-7041 e-mail: emkkft@emkkft.hu

A gazdálkodó szerv adószáma / cégjegyzék száma: 11953500-2-05/ 05-09-008042

A telephely pontos címe: 3792 Sajóbábony Ipartelep hrsz 024/143

A telephely felelős vezetőjének neve, beosztása: Csorba János József ügyvezető igazgató

Jelen vannak (hatóság) részéről:

B.-A.-Z. Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Miskolci KvK részéről:

Fintor Gyula tű. alez.....

Orosz László tű. alez.....

1

ÉMKG

Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.

3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 17

Adószám: 11953500-2-05

.....
ügyfél, vagy képviselője.....
hatósági tanú.....
szemléltárgy birtokosa, vagy képviselője.....
ügyintéző.....
jegyzőkönyvvezető

35510/2849- 1/2019.ált.

Jelen vannak az ellenőrzött veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem részéről:

Neve:	Gulyás Ferenc	Neve:	-
Születési neve:	Gulyás Ferenc	Születési neve:	-
Beosztás:	Műszaki igazgató	Beosztás:	-
Szül.hely, idő:	Eger, 1974.12.06.	Szül.hely, idő:	-
Anyja neve:	Székel Éva	Anyja neve:	-
Lakcím:	3841.Aszaló Kecskés T u 41.	Lakcím:	-
Telefonszám:	+3646/549 150; 0630/3116713	Telefonszám:	-
Eljárásjogi helyzete:	Ügyfél képviselője	Eljárásjogi helyzete:	-

Egyéb résztvevők (hatósági tanú, szakértő, tolmács, más hatóság képviselője, stb.):

Neve, beosztása:	-	Neve, beosztása:	-	Neve, beosztása:	-
Szervezet:	-	Szervezet:	-	Szervezet:	-
Elérhetősége:	-	Elérhetősége:	-	Elérhetősége:	-
Lakcíme (ideiglenes):	-	Lakcíme:	--	Lakcíme:	-
Eljárásjogi helyzete:	-	Eljárásjogi helyzete:	-	Eljárásjogi helyzete:	-

Az ellenőrzést végző részéről az ellenőrzés során tapasztalt lényeges körülmények és megállapítások:

Bejárás: Megtekintettük az üzem területét, a hulladéktároló tartályparkot, égető technológiát, fedett hordóstároló, melyek bejárásra kerültek. A terület rendezett, veszélyes anyag szivárgás vagy annak nyoma nem tapasztalható

Veszélyes hulladékok kezelése, tárolása: 4db 100 m3, 1db 1500 m3, 2db 1000 m3, 5 db 20 m3, 2db 12m3-es tartályokban, vasbeton tárolókban, IBC-kben, acélhordókban történik a veszélyes anyagok tárolása, a jogszabályi előírásoknak, valamint az üzem előírásainak megfelelően.

Veszélyes anyagok mennyisége a telephelyen: A 8800 tonna az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség határozata alapján maximális mennyiség. A napi készlet a melléklet alapján 8461611 kg. Az átadott veszélyes anyagnyilvántartásban szerepel. (1.sz melléklet).

Külső, belső dominóhatás: Dominóhatás nem tud bekövetkezni a kialakítási illetve a telepítési távolság miatt.

Üzemzavar, rendkívüli esemény, súlyos ipari baleset, kvázi baleset: A legutolsó időszakos hatósági ellenőrzés óta 2018.november 23-án az égető silóban tüzeset következett be.

Védőeszközök, kárelhárító eszközök az üzemben: A területen a tűzoltó készülékek kellő számban és karbantartottan találhatóak. A BVT- ben szereplő védőfelszerelésekkel, valamint a kárelhárításhoz szükséges felszerelésekkel rendelkeznek.

Irányítási rendszer / biztonsági irányítási rendszer vizsgálatával kapcsolatos észrevételek, hiányosságok: A környezetirányítási és a minőségirányítási rendszerrel rendelkezik az üzem, 2 illetve az OHSAS 18001:2007 (MSZ 28001:2008) rendszert is üzemeltetnek.

Felkészítés: A biztonságtechnikai felkészítés megtörtént az üzem dolgozói részére.

Fejlesztések, változások az üzemben, létesítményben: Kialakításra kerül 2 db 1200 m3-es folyékony veszélyes hulladék tárolótartály beépített oltóberendezéssel, valamint fejlesztésre kerül ezen létesítmények tűzivíz hálózata. A forgódobos égető kapacitásbővítése folyamatban van (50-60 %-os készültségi fok) A műszaki színvonal megőrzése folyamatosan történik.

ÉMK
Észak-Magyarországi Környezetvédelmi KFT
3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 17
Adószám: 11953500-2-04

.....
ügyfél, vagy képviselője

.....
hatósági tanú

.....
szemléltárgy-birtokosa, vagy képviselője

.....
ügyintéző

.....
jegyzőkönyvvezető

35510/2849-1 /2019.ált.

Közüzemi szolgáltatásból kimaradás esetén várható következmények (vízszolgáltatás, elektromos áram szolgáltatás, vezetékes földgázszolgáltatás): Az esetleges kimaradások az üzem működésében részben okoz gondot, veszélyhelyzet vagy a környezetet veszélyeztető helyzet nem alakulhat ki.

Feltárt hiányosságok, szabálytalanságok: Az ellenőrzés során hiányosságot, szabálytalanságot nem tapasztaltunk.

Egyéb megállapítások:

Az ügyfél nyilatkozata: A hatóság megállapításaival egyetértek.

Egyéb résztvevők nyilatkozatai: -

Az ellenőrzésbe bevont, megtekintett dokumentumok, okmányok:

A cég képviselőjének azonosító okmányainak másolatai

Veszélyes hulladékok kezelése, tárolása

Veszélyes anyagok mennyisége a telephelyen

Védőeszközök, kárelhárító eszközök az üzemben

Oktatási dokumentum másolatok

ÁKR-szerinti Tájékoztató a jogokról, kötelezettségekről

A megtekintett dokumentumokról, okmányokról másolatkészítés:

Okmány, dokumentum megnevezése (azonosítója):

- 1. sz. melléklet Veszélyes hulladékok listája

- 2. sz. Oktatási tematika másolata

Egyéb: -

☐ Az ellenőrzés során digitális technológiával fényképfelvételt készítettünk.

☐ Az ellenőrzés során 0 db pótlapot készítettünk.

Az ellenőrzés végének időpontja: 2019. év július hó 04-n 11 óra 30 perc.

A jegyzőkönyv tartalmát megismertem, az abban foglaltakkal egyetértek, illetve tudomásul veszem, és jóváhagyólag aláírom.

A jegyzőkönyv egy példányát átvettem:

.....
Ügyfél aláírása (Gulyás Ferenc)

3

Készült:
Tervezés:
Készítette:

2 példányban
3 példányban
1 péld. Úgyfél
2 péld. B-A-Z MÜK Irodák

ÉMK
Észak-Magyarországi-Környezetvédelmi KFT.
3792 Sajóbábony, Gyártelep Pf.: 17
Adószám: 11953500-2-05

.....
ügyfél, vagy képviselője

.....
hatósági tanú

.....
szemléltárgy birtokosa, vagy képviselője

.....
ügyintéző

.....
jegyzőkönyvvezető

18d. Melléklet

1241/2019



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
MISKOLCI KATASZTRÓFAVÉDELMI KIRENDELTSÉG

Szám: 35510/3939-1 /2019. ált.

JEGYZŐKÖNYV

(helyszíni szemléről)

Készült: 20. 19 év 09 hó 22 nap 3922 Sajóbáony, Gyártelep szám alatt
Tárgy: EMK Kft. hulladékkezelési tevékenység ügyben helyszíni
szemle lefolytatása 3792 Sajóbáony, Gyártelep 024/143 hrsz. szám alatt

Jelen vannak a hatóság részéről:

Név, rendf.: Gyula Szabó d. r. hely. Név, rendf.: László Gábor d. r. hely.
Beosztás: helyi önkormányzat képviselője Beosztás: helyi önkormányzat képviselője

A szemle kezdeti időpontja: 20. 19 év september hó 22 nap 09 óra 00 perc.

Jelen vannak a szemle alá vont létesítmény/szervezet részéről:

Név: EMK Kft. Kőrösi József Név:
Beosztás: vezető Beosztás:
Szül.hely, idő: Sajóbáony, 1988. 02. 08. Szül.hely, idő:
Anyja neve: Szabó László Anyja neve:
Lakcím: 3553 Kőrös, Gyártelep 210. Lakcím:
Telefonszám: 30/2116-220 Telefonszám:

Eljárásjogi helyzete: ügyfél / képviselő / tanú

Eljárási helyzete: ügyfél / képviselő / tanú

Szemle alá vont szervezet adószáma/cégjegyzék száma:

Szemle alá vont szervezet megnevezése: ÉMK

Szemle alá vont szervezet székhelye: Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.
3792 Sajóbáony, Gyártelep Pf.: 17.
Adószám: 11953500-2-05

Egyéb résztvevők (hatósági tanú, szakértő, tolmács, más hatóság, szerv képviselője, stb.):

Neve: Neve:

Lakcíme: Lakcíme:

Eljárásjogi helyzete: Eljárási helyzete:

☐ Az ügyfél(ek)et / képviselőt a helyszíni szemléről írásban / telefonon / a helyszínen a szemle megkezdése előtt / a szemlét követően szóban értesítettem.

☐ Az előzetes értesítéstől eltekintettem, tekintettel arra, hogy az a szemle célját megghiúsította volna.

Tájékoztatom a jelenlévőket ügyféli (tanúi) jogaikról és kötelezettségeikről. Az ügyfél (tanú) a tájékoztatást megértette és tudomásul vette.

.....
ÉMK
Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.
3792 Sajóbáony, Gyártelep Pf.: 17.
Adószám: 11953500-2-05

.....
hatósági tanú

.....
szemletárgy birtokosa, vagy képviselője

.....
Hatóság képviselője

.....
jegyzőkönyvvezető

Cím: 3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 15 Telefon: +36(46) 500-140

E-mail: titkarsag.miskolc@katved.gov.hu

Hivatali kapu: MISKOLCKK, KRID szám: 110523181

Szám: 35510/3919-1 /2019.ált.

A szemle során a hatóság az alábbiakat tapasztalta (megállapítások, hiányosságok, szabálytalanságok):

1. A Jászai Géza-úti házban a szemle során a hatóság megállapította, hogy a házban nincs szellőző.

..... ügyfél/képviselő/tanú nyilatkozata (kérelemre szó szerint):

Eljárás egyéb résztvevőjének nyilatkozata, észrevételei:

☐ A szemle során digitális technológiával fényképfelvétel, ☐ db pótlap készült.

A szemle befejezésének időpontja: 20..... év hó nap óra perc.

A jegyzőkönyv a tapasztaltakat és elhangzottakat helyesen tartalmazza, azt elolvasás után a benne foglaltak hitelül aláírtuk.

Kmf.

EMK
Szak-Magyarországi Környezetvédelmi-KFT.
3792 Sajóháony, Gyártelep, P.I.: 17
Adószám: 11953500-2-05

ügyfél vagy képviselője

hatósági tanú

szemletárgy birtokosa, vagy képviselője

Hatóság képviselője

EMK

jegyzőkönyvvezető

A jegyzőkönyv 1 példányát átvettem:

Szak-Magyarországi Környezetvédelmi-KFT.
3792 Sajóháony, Gyártelep, P.I.: 17
Adószám: 11953500-2-05

Cím: 3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 15 Telefon: +36(46) 500-140

E-mail: titkarsag.miskolc@katved.gov.hu

Hivatali kapu: MISKOLCKK, KRID szám: 110523181

Tájékoztató az ügyféli, tanúi jogokról, kötelezettségekről

A hatóság képviselője tájékoztatja a megjelentet, hogy a jegyzőkönyv kiegészítését, kijavítását a felvétel során bármikor kérheti.

Tájékoztattja a megjelentet az ügy tárgyával kapcsolatos jogszabályokról, továbbá biztosítja az ügyfél és az eljárás más résztvevője számára, hogy jogaikról és kötelezettségeikről tudomást szerezzenek, és előmozdítja az ügyféli jogok gyakorlását.

Tájékoztattja az **ügyfelet** Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban Ákr.) törvényben foglalt jogairól és kötelezettségeiről, melyek a következők:

- az ügyfeleket a hatósági eljárásban megilleti a törvény előtti egyenlőség, a tisztességes ügyintézéshez, a jogszabályokban meghatározott határidőben hozott döntéshez való jog (Ákr. 2. §)
- a nemzetiségek jogairól szóló törvény hatálya alá tartozó nemzetiségű ügyfelet megilleti az eljárás során a nemzetiségi nyelv használatának joga, a magyar nyelvet nem ismerő ügyfél – a fordítási és tolmácsolási költség előlegezése és viselése mellett kérheti, hogy a hatóság bírálja el az anyanyelvén vagy valamely közvetítő nyelven megfogalmazott kérelmét (Ákr. 20-21. §)
- köteles az eljárás során jóhiszeműen közreműködni, a rosszhiszemű ügyfelet a hatóság eljárási bírsággal sújthatja és a többletköltségek megfizetésére kötelezheti, (Ákr. 6. § és 77. §)
- köteles a hatóság felhívására nyilatkozatot tenni, adatot szolgáltatni, az ügy szempontjából jelentős adat valótlan állítása vagy elhallgatása esetén a hatóság az ügyfelet eljárási bírsággal sújthatja (Ákr. 63-64. § 77. §, 105. §)
- ha törvény nem írja elő az ügyfél személyes eljárását, helyette törvényes képviselője vagy az általa vagy törvényes képviselője által meghatalmazott személy, továbbá az ügyfél és képviselője együtt is eljárhat (Ákr. 13. §)
- jogában áll – a jogszabályban meghatározott kivételekkel – az ügy irataiba betekinteni, azokról másolatokat, feljegyzéseket készíteni, azokra észrevételt tenni, az elírások kijavítását kezdeményezni, (Ákr. 33-34. §)
- a hatósági eljárás tartama alatt a hatóság gondoskodik arról, hogy a törvény által védett adat ne kerüljön nyilvánosságra, ne jusson illetéktelen személy tudomására, és a személyes adatok védelme biztosított legyen (Ákr. 27. §)
- a hatóság törvény eltérő rendelkezése hiányában jogosult az eljárás lefolytatásához elengedhetetlenül szükséges személyes adatok megismerésére és kezelésére. A hatóság az eljárása során – jogszabályban meghatározott módon és körben – jogosult az eljárás lefolytatásához szükséges védett adat megismerésére. (Ákr. 27. §)

Tájékoztattja a **tanút** jogairól és kötelezettségeiről:

- a tanú köteles vallomást tenni (Ákr. 66. § (1) bek.)
- ha ezen kötelezettségének nem tesz eleget, eljárási bírsággal sújtható (Ákr. 77. §)
- tanúként nem hallgatható meg az, akitől nem várható bizonyítékként értékelhető vallomás, illetve védett adatnak minősülő tényről az, aki nem kapott felmentést a titoktartás alól az arra jogosított szervtől vagy személytől (Ákr. 66. § (2) bek.)
- a tanúvallomás megtagadható, ha a tanú az ügyfelek valamelyikének hozzátartozója, ha vallomásával saját magát vagy hozzátartozóját bűncselekmény elkövetésével vádolná, ha a sajtószabadságról és a médiatartalmak alapvető szabályairól szóló törvény szerinti médiatartalom-szolgáltató, vagy vele munkaviszonyban vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban álló személy – a jogviszonya megszűnése után is –, és a tanúvallomásával a számára a médiatartalom-szolgáltatói tevékenységgel összefüggésben információt átadó személy kilétét felfedné, továbbá a diplomáciai mentességben részesülő személy. (Ákr. 66. § (3) bek.)
- a tanú, aki hatóság előtt az ügy lényeges körülményére valótlan vallomást tesz, vagy a valót elhallgatja, hamis tanúzást követ el, és az eljáró hatóság vele szemben büntető feljelentést tehet.

Kelt, Sajóházy 1. 2019.09.27.

Észak-Magyarországi Környezetvédelmi KFT
1792 Sajóházy, Gyántelep Pf.: 47.
ügyfél vagy képviselője

hatósági tanú

szemletárgy birtokosa, vagy képviselője

Hatóság képviselője

jegyzőkönyvvezető

Cím: 3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 15 Telefon: +36(46) 500-140

E-mail: titkarsag.miskolc@katved.gov.hu,

Hivatali kapu: MISKOLCKK, KRID szám: 110523181

A létesítmény adatai

Létesítmény neve:
Működtető, fenntartó neve, társasági formája:
Működtető, fenntartó székhelye:
Képviselő neve, címe:
Tulajdoni viszonyok: Alapterület:
Tevékenység: Kockázati osztály:
Emeletek, lakások száma:
Befogadóképesség: Dolgozói létszám:
Oltóvíz ellátottság:
Tűzjelző/tűzoltó berendezés:
Egyéb:

Az utolsó ellenőrzés óta bekövetkezett változás:

Építés / használatba vétel / tevékenység változás / egyéb:

Kelt,

Észak-Magyarországi Környezetvédelmi KFT.
3792-Sajóabony, Gyártelep P.l.: 17.
Adószám: 11953500-2-08
-5-

Hatóság képviselője

hatósági tanú

szemletárgy birtokosa, vagy képviselője

jegyzőkönyvvezető



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
MISKOLCI KATASZTRÓFAVÉDELMI KIRENDELTSÉG

35510/3930-1/2019.ált.

TÁJÉKOZTATÓ SZEMÉLYES ADAT KEZELÉSÉRŐL

Személyes adatainak (név és lakcím, kapcsolattartói adatok esetén elérhetőség is) a hivatásos katasztrófavédelmi szervek által vezetett hatósági adatszolgáltatási rendszerben történő rögzítésére az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény (Infotv.) 5. § (1) bekezdésének a) pontja alapján az Ön hozzájárulásával kerül sor.

1. Az adatkezelés célja:

- a) értékelések, statisztikai elemzések készítése
- b) a hatósági ellenőrök és műveletirányítók hatékony feladatellátásának, gyors adatlekérésének biztosítása

2. Az Infotv. alapján adatkezelőnek minősül a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság és valamennyi katasztrófavédelmi igazgatóság, valamint a katasztrófavédelmi kirendeltségek.

3. Az adatokat legfeljebb az ügyiratok selejtezéséig őrizzük meg, azokat külön törvényi felhatalmazás hiányában harmadik személynek nem továbbítjuk, a nyilvántartásokba kizárólag az adatkezelőnél hatósági tevékenységet végző személyek, valamint az ő tevékenységük ellenőrzésére jogosult állománytagok tekinthetnek be. Az adatkezelő adatfeldolgozót nem vesz igénybe, az adatok feldolgozását saját szervezetén belül végzi.

4. Ön mint érintett a nyilvántartásban szereplő személyes adatai vonatkozásában:

- a) az Infotv. 14. § alapján kérelmezheti az adatkezelőnél
 - tájékoztatását személyes adatai kezeléséről,
 - személyes adatainak helyesbítését, valamint
 - személyes adatainak törlését vagy zárolását, továbbá
- b) az Infotv. 21.§ szerint élhet tiltakozási jogával.

5. Amennyiben Önt információs önrendelkezési jogát illetően sérelem érte, az Infotv. 52.§ (1) bekezdése alapján a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóságnál vizsgálatot kezdeményezhet, illetve az Infotv. 22.§ (1) bekezdése alapján a lakóhelye vagy tartózkodási helye szerint illetékes törvényszékhez keresetet nyújthat be.

HOZZÁJÁRULÓ NYILATKOZAT SZEMÉLYES ADAT KEZELÉSÉHEZ

Alulírott, ifj. Vén János..... a fenti tájékoztatást megértettem, tudomásul vettem, és hozzájárulok ahhoz, hogy a hivatásos katasztrófavédelmi szerv a fentiekben meghatározott személyes adataimat a hatósági adatszolgáltatási rendszerben rögzítse.

Kelt: Sajófalva, 2019. 09. 27......

.....

érintett aláírása

Cím: 3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 15 Telefon: +36(46) 500-140

E-mail: titkarsag.miskolc@katved.gov.hu,

Hivatali kapu: MISKOLCKK, KRID szám: 110523181



A Deloitte név az Egyesült Királyságban "company limited by guarantee" formában alapított Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL”) társaságra, tagvállalatainak hálózatára és kapcsolt vállalkozásaira utal. A DTTL és valamennyi tagvállalata önálló, egymástól elkülönülő jogi személy. A DTTL (vagy „Deloitte Global”) nem nyújt szolgáltatásokat ügyfelek számára. A DTTL és tagvállalatai jogi struktúrájának részletes bemutatását a következő link alatt találja: www.deloitte.hu/magunkrol.

Magyarországon a szolgáltatásokat a Deloitte Könyvvizsgáló és Tanácsadó Kft. (Deloitte Kft.), a Deloitte Üzletviteli és Vezetési Tanácsadó Zrt. (Deloitte Zrt.) és a Deloitte CRS Kft. nyújtja (melyek közös neve "Deloitte Magyarország"). Mindhárom társaság a Deloitte Central Europe Holdings Limited tagvállalata. A Deloitte Magyarország négy szakmai területen - könyvvizsgálat, tanácsadás, adó- és jogi, valamint kockázati tanácsadási területeken - tölt be kiemelkedő szerepet az országban, és kínál szolgáltatásokat több mint 600 hazai és külföldi szakértője segítségével. (Ügyfeleinknek együttműködő ügyvédi irodánk, a Deloitte Legal Erdős és Társai Ügyvédi Iroda nyújtja a jogi tanácsadási szolgáltatásokat.)

A jelen dokumentum és a benne foglalt valamennyi információ a Deloitte Magyarország társaságaitól származik és célja, hogy bizonyos témakör(ök)ben általános információkkal szolgáljon, de nem tárgyalja az adott témakör(öke)t annak teljességében. A jelen dokumentumban megadott információk nem minősülnek számviteli, adóügyi, jogi, befektetési, tanácsadási illetve egyéb szakmai szolgáltatásnak. Ezek az információk nem képezhetik ügyfeleink üzleti döntéseinek kizárólagos alapját. Ügyfeleinket arra kérjük, hogy pénzügyeiket vagy üzletvitelüket befolyásoló bármely döntésük meghozatala, vagy a döntésnek megfelelő magatartás tanúsítása előtt kérjék képzett szakmai tanácsadóink véleményét.

Jelen anyagok és a bennük foglalt információk tájékoztató jellegűek és esetlegesen hibákat is tartalmaznak, amelyekért a Deloitte Magyarország sem kifejezetten, sem hallgatólagosan nem vállal felelősséget, és amelyek nem minősülnek a Deloitte Magyarország állásfoglalásának. Az előzőek érintése nélkül a Deloitte Magyarország nem garantálja az anyagoknak és / vagy a bennük foglalt információknak a hibamentességét, továbbá a teljesítés vagy a minőség valamennyi egyedi kritériumának való megfelelést sem. A Deloitte Magyarország cégei nem felelnek a szolgáltatásaik piacképességére, vagy adott célra való alkalmasságára, jogtisztaságára, versenyképességére, biztonságára és pontosságára vonatkozásában.

Ügyfelünk a jelen anyagot és a benne foglalt információkat a saját felelősségére használja, és teljes mértékben felelősséget vállal a jelen dokumentum és a benne foglalt információk használatából eredő következményekért, esetleges veszteségekért. A Deloitte Magyarország cégei nem vonhatók felelősségre jelen dokumentum, vagy a benne foglalt információk felhasználásával kapcsolatosan felmerülő közvetlen, közvetett, járulékos, következményes, büntető jellegű vagy bármilyen egyéb kárért, valamint egyéb veszteségért sem, legyen az szerződéses, jogszabály szerinti vagy magánjogi (például gondatlanságból fakadó).

A fent írtaktól eltérően amennyiben az információk és az anyagok kifejezetten az Ügyfél és a Deloitte Magyarország között létrejött szerződés végleges teljesítéseként kerülnek átadásra, a Deloitte Magyarország felelősséget vállal azért, hogy a szolgáltatásnyújtás és - amennyiben van - az elkészült termék szerződésszerű. A Deloitte Magyarország rögzíti, hogy az anyagok és az információk kizárólag a szerződésben meghatározott személyek / szervezetek számára készülnek és célokra alkalmasak. A Deloitte Magyarország minden felelősséget kizár az Ügyfél által rendelkezésre bocsátott dokumentumokból, anyagokból, információkból és adatokból fakadó vagy azokkal összefüggő károk vonatkozásában. Minden itt nem szabályozott kérdésre a vonatkozó szerződés irányadó.

Ha a fenti rendelkezések bármelyike bármilyen okból nem érvényesíthető, a többi rendelkezés továbbra is hatályban marad és alkalmazandó.